
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbiórka istniejących budynków oraz rozbudowa budynku scenicznego i dostosowanie go do nowej działalności kulturalnej Suskiego Ośrodka Kultury
ADRES INWESTYCJI : Susz, ul. Józefa Wybickiego, Dz. Nr 154/1, 154/2
INWESTOR : Gmina Susz
ADRES INWESTORA : ul. Józefa Wybickiego 6, 14-240 Susz
BRANŻA : ELEKTRYCZNA CPV 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje zewnętrzne - zagospodarowanie terenu			
1.1		Budowa oświetlenia terenu			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-0202				
1		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
2	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m³		
d.1.	0707-02				
1		(1.5*0.4*0.4)*3	m³	0.720	
				RAZEM	0.720
3	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
1		60*2	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	0705-01	- rura osłonowa 50mm			
1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-01	- kabel YKYżo 3x6mm2			
1		135-2	m	133.000	
				RAZEM	133.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0713-01	- kabel YKYżo 3x6mm2			
1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
d.1.	1001-01	- słup oświetleniowy stalowy cylindryczny h=7m			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
d.1.	1003-02	- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2			
1		3	kpl.prz ew.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
d.1.	1004-01	- oprawa oświetleniowa LED 38W			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0704-0202				
1		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
11	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-03				
1		14	szt.żył	14.000	
				RAZEM	14.000
1.2		Przebudowa kolizji			
12	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-0202				
2		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
13	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m³		
d.1.	0707-02				
2		(0.80*0.245*1.5)+(0.46*0.32*1.5)	m³	0.515	
				RAZEM	0.515
14	KNNR 5	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.		
d.1.	0401-01	- rozdzielnica naziemna KRSN-00/3R-NH2/2R-NH00/F			
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0401-01 2	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - złącze kablowo-pomiarowe P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1. 0605-02 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNNR 5 d.1. 0606-04 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNNR 5 d.1. 0706-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		90*2	m	180.000	
				RAZEM	180.000
19	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 50mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 110mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
21	KNNR 5 d.1. 1209-12 2	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR-W 9 d.1. 0801-08 2	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - przełożenie istniejących kabli	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
23	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x50mm2	m		
		53-2	m	51.000	
				RAZEM	51.000
24	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x35mm2	m		
		25-2	m	23.000	
				RAZEM	23.000
25	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 5x35mm2	m		
		35-2	m	33.000	
				RAZEM	33.000
26	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 5x25mm2	m		
		35-2	m	33.000	
				RAZEM	33.000
27	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 5x16mm2	m		
		40-8	m	32.000	
				RAZEM	32.000
28	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x50mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x35mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 5x35mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 5x25mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16mm2 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 9 d.1. 0806-01 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 9 d.1. 0806-02 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-01 d.1. 0704-0202 2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
36	KNNR 5 d.1. 1203-05 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNNR 5 d.1. 1203-04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.3		Pomiary elektryczne			
38	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNNR 5 d.1. 1302-04 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.1. 1302-03 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 5	odc. odc.	 5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
2		Instalacje wewnętrzne			
2.1		Wewnętrzne Linie Zasilające(WLZ), tablice elektryczne, wyłącznik GWP			
43	KNR 4-03 d.2. 1010-10 1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglanym 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNNR 5 d.2. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Pwinica	125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
45	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.2.	1207-05				
1		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
46	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0101-05				
1		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
47	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.	1209-11				
1		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.2.	1209-01				
1		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2.	0401-04				
1		14	aparat	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TG	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-1	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-2	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-3	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-4	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-5	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-6	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-7	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-8	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-9	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik p.poż. w obudowie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLY 1x35mm2 Krotność = 5 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
66	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x10mm2 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
67	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x16mm2 245	m m	 245.000	
				RAZEM	245.000
68	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x25mm2 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
69	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel YKYżo 5x16mm2 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
70	KNNR 5 d.2. 0205-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm2 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
71	KNNR 5 d.2. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDGs 2x1,5mm2 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
72	KNNR 5 d.2. 1203-03 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNNR 5 d.2. 1203-04 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 50	szt.żył szt.żył	 50.000	
				RAZEM	50.000
74	KNNR 5 d.2. 1203-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
75	KNNR 5 d.2. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
76	KNNR 5 d.2. 1208-04 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
77	KNNR 5 d.2. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		125*0.05*0.03	m ³	0.188	
				RAZEM	0.188
2.2		Instalacja oświetleniowa			
78	KNNR 5 d.2. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		775	m	775.000	
				RAZEM	775.000
79	KNNR 5 d.2. 1207-03 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
80	KNNR 5 d.2. 1209-01 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		80	otw.	80.000	
				RAZEM	80.000
81	KNNR 5 d.2. 1209-02 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
82	KNNR 5 d.2. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
83	KNNR 5 d.2. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
84	KNNR 5 d.2. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
85	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm ² 3850	m		
			m	3850.000	
				RAZEM	3850.000
86	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² 785	m		
			m	785.000	
				RAZEM	785.000
87	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 5x1,5mm ² 450	m		
			m	450.000	
				RAZEM	450.000
88	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP20 p/t	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
89	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP44 p/t	szt.		
		17	szt.	17.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.000
90	KNNR 5 d.2. 0306-03 2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki świecznikowe IP20 p/t	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 5 d.2. 0306-04 2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki schodowe IP20 p/t	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
92	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 597 51W ozn. w proj. "A"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa LED 1587.LED 840 4900lm 39W ozn. w proj. "B"	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
94	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3800lm 36W ozn. w proj. "C"	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
95	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3200lm 36W ozn. w proj. "D"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
96	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 11W ozn. w proj. "E"	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
97	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 22W ozn. w proj. "F"	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
98	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "G"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "H"	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
100	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 2500lm 22W ozn. w proj. "I"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 1600lm 15W ozn. w proj. "J"	kpl.		
		58	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
102	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 1040.LED 830 6000lm 50W ozn. w proj. "K"	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
103	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 830 3200lm 30W ozn. w proj. "L"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 840 4100lm 35W ozn. w proj. "M"	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
105	KNNR 5 d.2. 1008-02 2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 10W rozsył jednokierunkowy ozn. w proj. "N"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
106	KNNR 5 d.2. 1008-02 2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 20W rozsył dwukierunkowy ozn. w proj. "O"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 16903/47/16 , 22W ozn. w proj. "P"	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
108	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 natynkowa ozn. w proj. "AV-1"	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
109	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 podtynkowa ozn. w proj. "AV-2"	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
110	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED z grzałką czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "AV-3"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-1"	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
112	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-2"	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
113	KNNR 5 d.2. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2202	szt.żył	2202.000	
				RAZEM	2202.000
114	KNNR 5 d.2. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
115	KNNR 5 d.2. 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		355	m	355.000	
				RAZEM	355.000
116	KNNR 5 d.2. 1208-05 2 Piwnica	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (150*0.025*0.03)+(355*0.05*0.03)	m ³ m ³	 0.645	
				RAZEM	0.645
2.3		Instalacja gniazd wtykowych			
117	KNNR 5 d.2. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
118	KNNR 5 d.2. 1209-01 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		60	otw.	60.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.000
119	KNNR 5 d.2. 1209-02 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 30	otw. otw.	 30.000	
				RAZEM	30.000
120	KNNR 5 d.2. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
121	KNNR 5 d.2. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
122	KNNR 5 d.2. 0302-06 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
123	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 4150	m m	 4150.000	
				RAZEM	4150.000
124	KNNR 5 d.2. 0308-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe podwójne IP 20 p/t 124	szt. szt.	 124.000	
				RAZEM	124.000
125	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP20 p/t 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
126	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
127	KNNR 5 d.2. 1203-01 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 900	szt.żył szt.żył	 900.000	
				RAZEM	900.000
128	KNNR 5 d.2. 1208-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
129	KNNR 5 d.2. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 650	m m	 650.000	
				RAZEM	650.000
130	KNNR 5 d.2. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (650*0.05*0.03)+(300*0.025*0.03)	m³ m³	 1.200	
				RAZEM	1.200
2.4		Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych (zasilanie zestawów komputerowych)			
131	KNNR 5 d.2. 1207-01 4 Piętro	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
132	KNNR 5 d.2. 1209-02 4 Piętro	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 20	otw. otw.	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	KNNR 5 d.2. 1209-01 4 Piętro	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 50	otw. otw.	 50.000	
				RAZEM	50.000
134	KNNR 5 d.2. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
135	KNNR 5 d.2. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
136	KNNR 5 d.2. 0205-01 4 Piętro	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
137	KNNR 5 d.2. 0308-03 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe podwójne DATA IP 20 p/t 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
138	KNNR 5 d.2. 1203-01 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 318	szt.żył szt.żył	 318.000	
				RAZEM	318.000
139	KNNR 5 d.2. 1208-01 4 Piętro	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
140	KNNR 5 d.2. 1208-05 4 Piętro	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (550*0.025*0.03)	m³ m³	 0.413	
				RAZEM	0.413
2.5		Instalacja gniazd wtykowych suszarek do rąk, pojemnościowych podgrzewaczy wody			
141	KNNR 5 d.2. 1207-01 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
142	KNNR 5 d.2. 1209-01 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 15	otw. otw.	 15.000	
				RAZEM	15.000
143	KNNR 5 d.2. 1209-02 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
144	KNNR 5 d.2. 0301-11 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
145	KNNR 5 d.2. 0302-01 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
146	KNNR 5 d.2. 0205-01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
147	KNNR 5 d.2. 0308-02 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
148	KNNR 5 d.2. 1203-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		48	szt.żył	48.000	
				RAZEM	48.000
149	KNNR 5 d.2. 1208-01 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
150	KNNR 5 d.2. 1208-05 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		100*0.025*0.03	m ³	0.075	
				RAZEM	0.075
2.6		Instalacja klimatyzacji i wentylacji			
151	KNNR 5 d.2. 1207-01 6	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
152	KNNR 5 d.2. 1209-01 6	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
153	KNNR 5 d.2. 1209-02 6	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
154	KNR 2-17 d.2. 0201-01 6	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)	szt.		
		- wentylator	szt.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
155	KNNR 5 d.2. 0205-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		- przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm ²	m	65.000	
		65			
				RAZEM	65.000
156	KNNR 5 d.2. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ²	m	185.000	
		185			
				RAZEM	185.000
157	KNNR 5 d.2. 1203-01 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
158	KNNR 5 d.2. 1203-03 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
159	KNNR 5 d.2. 1208-01 6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
	Piętro	105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
160	KNNR 5 d.2. 1208-05 6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
	Piętro	(105*0.025*0.03)	m ³	0.079	
				RAZEM	0.079
2.7		Szyna Wyrównawcza			
161	KNR 5-08 d.2. 0602-04 7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ²	m		
		- bednarka FeZn 30x4	m	70.000	
		70			
				RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162	KNR 5-08 d.2. 0603-03 7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
163	KNR 5-08 d.2. 0206-03 7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 16mm2 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
2.8		Instalacja odgromowa			
164	KNNR 5 d.2. 0601-02 8	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn 8mm 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
165	KNR 5-08 d.2. 0615-02 8	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym - iglica 1,5m 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
166	KNNR 5 d.2. 0103-05 8 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
167	KNNR 5 d.2. 0404-06 8	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - skrzynka kontrolna do elewacji 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
168	KNR 5-08 d.2. 0619-06 8	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
169	KNR 5-08 d.2. 0618-01 8	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - uchwyt krzyżowy drut-drut 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
170	KNR 5-08 d.2. 0619-01 8	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNR 5-08 d.2. 0206-03 8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LY 6mm2 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
172	KNR 5-08 d.2. 0608-07 8	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
2.9		Pomiary elektryczne			
173	KNR-W 5-08 d.2. 0902-05 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 5-08 d.2. 0902-06 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 54	pomiar pomiar	 54.000	
				RAZEM	54.000
175	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		159	pomiar	159.000	
				RAZEM	159.000
177 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
179 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		577	pomiar	577.000	
				RAZEM	577.000
181 d.2. 9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		51	kpl.po m.	51.000	
				RAZEM	51.000
182 d.2. 9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.2. 9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje zewnętrzne - zagospodarowanie terenu			
1.1		Budowa oświetlenia terenu			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-0202				
1		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
2	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m³		
d.1.	0707-02				
1		(1.5*0.4*0.4)*3	m³	0.720	
				RAZEM	0.720
3	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
1		60*2	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	0705-01	- rura osłonowa 50mm			
1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-01	- kabel YKYżo 3x6mm2			
1		135-2	m	133.000	
				RAZEM	133.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0713-01	- kabel YKYżo 3x6mm2			
1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
d.1.	1001-01	- słup oświetleniowy stalowy cylindryczny h=7m			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
d.1.	1003-02	- przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2			
1		3	kpl.prz ew.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
d.1.	1004-01	- oprawa oświetleniowa LED 38W			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0704-0202				
1		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
11	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-03				
1		14	szt.żył	14.000	
				RAZEM	14.000
1.2		Przebudowa kolizji			
12	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1.	0701-0202				
2		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
13	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m³		
d.1.	0707-02				
2		(0.80*0.245*1.5)+(0.46*0.32*1.5)	m³	0.515	
				RAZEM	0.515
14	KNNR 5	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.		
d.1.	0401-01	- rozdzielnica naziemna KRSN-00/3R-NH2/2R-NH00/F			
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0401-01 2	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - złącze kablowo-pomiarowe P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1. 0605-02 2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNNR 5 d.1. 0606-04 2	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNNR 5 d.1. 0706-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		90*2	m	180.000	
				RAZEM	180.000
19	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 50mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 110mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
21	KNNR 5 d.1. 1209-12 2	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR-W 9 d.1. 0801-08 2	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - przełożenie istniejących kabli	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
23	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x50mm2	m		
		53-2	m	51.000	
				RAZEM	51.000
24	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x35mm2	m		
		25-2	m	23.000	
				RAZEM	23.000
25	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 5x35mm2	m		
		35-2	m	33.000	
				RAZEM	33.000
26	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 5x25mm2	m		
		35-2	m	33.000	
				RAZEM	33.000
27	KNNR 5 d.1. 0707-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 5x16mm2	m		
		40-8	m	32.000	
				RAZEM	32.000
28	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x50mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x35mm2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 5x35mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 5x25mm2 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16mm2 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 9 d.1. 0806-01 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 9 d.1. 0806-02 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-01 d.1. 0704-0202 2	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
36	KNNR 5 d.1. 1203-05 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				RAZEM	16.000
37	KNNR 5 d.1. 1203-04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.3		Pomiary elektryczne			
38	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNNR 5 d.1. 1302-04 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.1. 1302-03 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 5	odc. odc.	 5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 5-08 d.1. 0902-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
2		Instalacje wewnętrzne			
2.1		Wewnętrzne Linie Zasilające(WLZ), tablice elektryczne, wyłącznik GWP			
43	KNR 4-03 d.2. 1010-10 1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglanym 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNNR 5 d.2. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Pwinica	125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
45	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
d.2.	1207-05				
1		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
46	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2.	0101-05				
1		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
47	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2.	1209-11				
1		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.2.	1209-01				
1		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.2.	0401-04				
1		14	aparat	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TG	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-1	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-2	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-3	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-4	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-5	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-6	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-7	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-8	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-9	szt.		
d.2.	0405-03				
1		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.2. 0405-03 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.2. 0406-01 1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik p.poż. w obudowie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLY 1x35mm ² Krotność = 5 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
66	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x10mm ² 190	m m	 190.000	
				RAZEM	190.000
67	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x16mm ² 245	m m	 245.000	
				RAZEM	245.000
68	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x25mm ² 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
69	KNNR 5 d.2. 0205-03 1 RG-R3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel YKYżo 5x16mm ² 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
70	KNNR 5 d.2. 0205-03 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm ² 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
71	KNNR 5 d.2. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód HDGs 2x1,5mm ² 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
72	KNNR 5 d.2. 1203-03 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNNR 5 d.2. 1203-04 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 50	szt.żył szt.żył	 50.000	
				RAZEM	50.000
74	KNNR 5 d.2. 1203-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
75	KNNR 5 d.2. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
76	KNNR 5 d.2. 1208-04 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
77	KNNR 5 d.2. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		125*0.05*0.03	m ³	0.188	
				RAZEM	0.188
2.2		Instalacja oświetleniowa			
78	KNNR 5 d.2. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		775	m	775.000	
				RAZEM	775.000
79	KNNR 5 d.2. 1207-03 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
80	KNNR 5 d.2. 1209-01 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		80	otw.	80.000	
				RAZEM	80.000
81	KNNR 5 d.2. 1209-02 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
82	KNNR 5 d.2. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
83	KNNR 5 d.2. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
84	KNNR 5 d.2. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
85	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm ² 3850	m		
			m	3850.000	
				RAZEM	3850.000
86	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² 785	m		
			m	785.000	
				RAZEM	785.000
87	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 5x1,5mm ² 450	m		
			m	450.000	
				RAZEM	450.000
88	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP20 p/t	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
89	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP44 p/t	szt.		
		17	szt.	17.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	17.000
90	KNNR 5 d.2. 0306-03 2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki świecznikowe IP20 p/t	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 5 d.2. 0306-04 2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki schodowe IP20 p/t	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
92	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 597 51W ozn. w proj. "A"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa LED 1587.LED 840 4900lm 39W ozn. w proj. "B"	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
94	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3800lm 36W ozn. w proj. "C"	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
95	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3200lm 36W ozn. w proj. "D"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
96	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 11W ozn. w proj. "E"	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
97	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 22W ozn. w proj. "F"	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
98	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "G"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "H"	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
100	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 2500lm 22W ozn. w proj. "I"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 1600lm 15W ozn. w proj. "J"	kpl.		
		58	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
102	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 1040.LED 830 6000lm 50W ozn. w proj. "K"	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
103	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 830 3200lm 30W ozn. w proj. "L"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5 d.2. 0503-03 2	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 840 4100lm 35W ozn. w proj. "M"	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
105	KNNR 5 d.2. 1008-02 2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 10W rozsył jednokierunkowy ozn. w proj. "N"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
106	KNNR 5 d.2. 1008-02 2	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 20W rozsył dwukierunkowy ozn. w proj. "O"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNNR 5 d.2. 0502-03 2 Piwnica	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 16903/47/16 , 22W ozn. w proj. "P"	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
108	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 natynkowa ozn. w proj. "AV-1"	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
109	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 podtynkowa ozn. w proj. "AV-2"	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
110	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa awaryjna LED z grzałką czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "AV-3"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-1"	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
112	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-2"	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
113	KNNR 5 d.2. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2202	szt.żył	2202.000	
				RAZEM	2202.000
114	KNNR 5 d.2. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
115	KNNR 5 d.2. 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		355	m	355.000	
				RAZEM	355.000
116	KNNR 5 d.2. 1208-05 2 Piwnica	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (150*0.025*0.03)+(355*0.05*0.03)	m ³ m ³	 0.645	
				RAZEM	0.645
2.3		Instalacja gniazd wtykowych			
117	KNNR 5 d.2. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
118	KNNR 5 d.2. 1209-01 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		60	otw.	60.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.000
119	KNNR 5 d.2. 1209-02 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 30	otw. otw.	 30.000	
				RAZEM	30.000
120	KNNR 5 d.2. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
121	KNNR 5 d.2. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
122	KNNR 5 d.2. 0302-06 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
123	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 4150	m m	 4150.000	
				RAZEM	4150.000
124	KNNR 5 d.2. 0308-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe podwójne IP 20 p/t 124	szt. szt.	 124.000	
				RAZEM	124.000
125	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP20 p/t 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
126	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
127	KNNR 5 d.2. 1203-01 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 900	szt.żył szt.żył	 900.000	
				RAZEM	900.000
128	KNNR 5 d.2. 1208-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
129	KNNR 5 d.2. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 650	m m	 650.000	
				RAZEM	650.000
130	KNNR 5 d.2. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (650*0.05*0.03)+(300*0.025*0.03)	m³ m³	 1.200	
				RAZEM	1.200
2.4		Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych (zasilanie zestawów komputerowych)			
131	KNNR 5 d.2. 1207-01 4 Piętro	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
132	KNNR 5 d.2. 1209-02 4 Piętro	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 20	otw. otw.	 20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.2. 4	KNNR 5 1209-01 Piętro	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 50	otw. otw.	 50.000	
				RAZEM	50.000
134 d.2. 4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
135 d.2. 4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
136 d.2. 4 Piętro	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
137 d.2. 4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe podwójne DATA IP 20 p/t 53	szt. szt.	 53.000	
				RAZEM	53.000
138 d.2. 4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 318	szt.żył szt.żył	 318.000	
				RAZEM	318.000
139 d.2. 4 Piętro	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
140 d.2. 4 Piętro	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej (550*0.025*0.03)	m³ m³	 0.413	
				RAZEM	0.413
2.5		Instalacja gniazd wtykowych suszarek do rąk, pojemnościowych podgrzewaczy wody			
141 d.2. 5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
142 d.2. 5	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 15	otw. otw.	 15.000	
				RAZEM	15.000
143 d.2. 5	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
144 d.2. 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
145 d.2. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
146 d.2. 5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
147 d.2. 5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
148	KNNR 5 d.2. 1203-01 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		48	szt.żył	48.000	
				RAZEM	48.000
149	KNNR 5 d.2. 1208-01 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
150	KNNR 5 d.2. 1208-05 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		100*0.025*0.03	m ³	0.075	
				RAZEM	0.075
2.6		Instalacja klimatyzacji i wentylacji			
151	KNNR 5 d.2. 1207-01 6	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
152	KNNR 5 d.2. 1209-01 6	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
153	KNNR 5 d.2. 1209-02 6	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
154	KNR 2-17 d.2. 0201-01 6	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)	szt.		
		- wentylator	szt.	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
155	KNNR 5 d.2. 0205-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		- przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm ²	m	65.000	
		65			
				RAZEM	65.000
156	KNNR 5 d.2. 0205-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ²	m	185.000	
		185			
				RAZEM	185.000
157	KNNR 5 d.2. 1203-01 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
158	KNNR 5 d.2. 1203-03 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
159	KNNR 5 d.2. 1208-01 6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
	Piętro	105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
160	KNNR 5 d.2. 1208-05 6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
	Piętro	(105*0.025*0.03)	m ³	0.079	
				RAZEM	0.079
2.7		Szyna Wyrównawcza			
161	KNR 5-08 d.2. 0602-04 7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ²	m		
		- bednarka FeZn 30x4	m	70.000	
		70			
				RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162	KNR 5-08 d.2. 0603-03 7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
163	KNR 5-08 d.2. 0206-03 7	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 16mm2 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
2.8		Instalacja odgromowa			
164	KNNR 5 d.2. 0601-02 8	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn 8mm 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
165	KNR 5-08 d.2. 0615-02 8	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym - iglica 1,5m 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
166	KNNR 5 d.2. 0103-05 8 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
167	KNNR 5 d.2. 0404-06 8	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - skrzynka kontrolna do elewacji 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
168	KNR 5-08 d.2. 0619-06 8	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
169	KNR 5-08 d.2. 0618-01 8	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - uchwyt krzyżowy drut-drut 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
170	KNR 5-08 d.2. 0619-01 8	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNR 5-08 d.2. 0206-03 8	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LY 6mm2 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
172	KNR 5-08 d.2. 0608-07 8	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
2.9		Pomiary elektryczne			
173	KNR-W 5-08 d.2. 0902-05 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 5-08 d.2. 0902-06 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 54	pomiar pomiar	 54.000	
				RAZEM	54.000
175	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		159	pomiar	159.000	
				RAZEM	159.000
177 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
179 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		577	pomiar	577.000	
				RAZEM	577.000
181 d.2. 9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		51	kpl.po m.	51.000	
				RAZEM	51.000
182 d.2. 9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.2. 9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Instalacje zewnętrzne - zagospodarowanie terenu				
1.1		Budowa oświetlenia terenu				
1 d.1. 1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	91		
2 d.1. 1	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³	(1.5*0.4*0.4)*3 = 0.720		
3 d.1. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	60*2 = 120.000		
4 d.1. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 50mm	m	2		
5 d.1. 1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 3x6mm2	m	135-2 = 133.000		
6 d.1. 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 3x6mm2	m	2		
7 d.1. 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup oświetleniowy stalowy cylindryczny h=7m	szt.	3		
8 d.1. 1	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2	kpl.przew.	3		
9 d.1. 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa oświetleniowa LED 38W	szt.	3		
10 d.1. 1	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	91		
11 d.1. 1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	14		
1.2		Przebudowa kolizji				
12 d.1. 2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	90		
13 d.1. 2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m ³	(0.80*0.245*1.5)+(0.46*0.32*1.5) = 0.515		
14 d.1. 2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - rozdzielnica naziemna KRSN-00/3R-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1		
15 d.1. 2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - złącze kablowo-pomiarowe P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1		
16 d.1. 2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	16		
17 d.1. 2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	4		
18 d.1. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	90*2 = 180.000		
19 d.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 50mm	m	9		
20 d.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa 110mm	m	55		
21 d.1. 2	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	2		
22 d.1. 2	KNNR-W 9 0801-08	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - przełożenie istniejących kabli	m	32		
23 d.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXs 4x50mm2	m	53-2 = 51.000		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - kabel YAKXs 4x35mm2	m	25-2 = 23.000		
25 d.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - kabel YAKXs 5x35mm2	m	35-2 = 33.000		
26 d.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - kabel YAKY 5x25mm2	m	35-2 = 33.000		
27 d.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie - kabel YKY 5x16mm2	m	40-8 = 32.000		
28 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x50mm2	m	2		
29 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x35mm2	m	2		
30 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 5x35mm2	m	2		
31 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 5x25mm2	m	2		
32 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x16mm2	m	8		
33 d.1. 2	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt	3		
34 d.1. 2	KNNR 9 0806-02	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt	1		
35 d.1. 2	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	90		
36 d.1. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	16		
37 d.1. 2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10		
1.3	Pomiary elektryczne					
38 d.1. 3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - ob- wód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	7		
39 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3		
40 d.1. 3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	5		
41 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - po- miar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1		
42 d.1. 3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - po- miar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	7		
2	Instalacje wewnętrzne					
2.1	Wewnętrzne Linie Zasilające(WLZ), tablice elektryczne, wyłącznik GWP					
43 d.2. 1	KNNR 4-03 1010-10	Mechaniczne wykucie wnętrza o objętości do 0.75 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	14		
44 d.2. 1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	125		
45 d.2. 1	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	55		
46 d.2. 1	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	55		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47 d.2. 1	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	20		
48 d.2. 1	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	15		
49 d.2. 1	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	14		
50 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TG	szt.	1		
51 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-1	szt.	1		
52 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-2	szt.	1		
53 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-3	szt.	1		
54 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-4	szt.	1		
55 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-5	szt.	1		
56 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-6	szt.	1		
57 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-7	szt.	1		
58 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-8	szt.	1		
59 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-9	szt.	1		
60 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-10	szt.	1		
61 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-11	szt.	1		
62 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TP-12	szt.	1		
63 d.2. 1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica elektryczna TW	szt.	1		
64 d.2. 1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik p.poż. w obudowie	szt.	4		
65 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLY 1x35mm2 Krotność = 5	m	75		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
66 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x10mm2	m	190		
67 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x16mm2	m	245		
68 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YLYżo 5x25mm2	m	60		
69 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel YKYżo 5x16mm2	m	35		
70 d.2. 1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm2	m	15		
71 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDGs 2x1,5mm2	m	75		
72 d.2. 1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10		
73 d.2. 1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	50		
74 d.2. 1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	30		
75 d.2. 1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	16		
76 d.2. 1	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m	125		
77 d.2. 1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	125*0.05* 0.03 = 0.188		
2.2		Instalacja oświetleniowa				
78 d.2. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	775		
79 d.2. 2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	350		
80 d.2. 2	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	80		
81 d.2. 2	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	40		
82 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.	80		
83 d.2. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	80		
84 d.2. 2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	30		
85 d.2. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2	m	3850		
86 d.2. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2	m	785		
87 d.2. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 5x1,5mm2	m	450		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
88 d.2. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP20 p/t	szt.	31		
89 d.2. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki jednobiegunowy IP44 p/t	szt.	17		
90 d.2. 2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki świecznikowe IP20 p/t	szt.	10		
91 d.2. 2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki schodowe IP20 p/t	szt.	22		
92 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 597 51W ozn. w proj. "A"	kpl.	8		
93 d.2. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa LED 1587.LED 840 4900lm 39W ozn. w proj. "B"	kpl.	7		
94 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3800lm 36W ozn. w proj. "C"	kpl.	23		
95 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 400.LED830 3200lm 36W ozn. w proj. "D"	kpl.	3		
96 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 11W ozn. w proj. "E"	kpl.	25		
97 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa LED 240.LED 830 1100lm 22W ozn. w proj. "F"	kpl.	23		
98 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "G"	kpl.	4		
99 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 4100lm 53W ozn. w proj. "H"	kpl.	24		
100 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 2500lm 22W ozn. w proj. "I"	kpl.	3		
101 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 190.LED 830 1600lm 15W ozn. w proj. "J"	kpl.	58		
102 d.2. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 1040.LED 830 6000lm 50W ozn. w proj. "K"	kpl.	9		
103 d.2. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 830 3200lm 30W ozn. w proj. "L"	kpl.	8		
104 d.2. 2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa oświetleniowa 540.LED 840 4100lm 35W ozn. w proj. "M"	kpl.	46		
105 d.2. 2	KNNR 5 1008-02	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 10W rozsył jednokierunkowy ozn. w proj. "N"	kpl.	6		
106 d.2. 2	KNNR 5 1008-02	Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - Oprawa oświetleniowa elewacji LED 140 850lm 20W rozsył dwukierunkowy ozn. w proj. "O"	kpl.	6		
107 d.2. 2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa oświetleniowa 16903/47/16 , 22W ozn. w proj. "P"	kpl.	7		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
108 d.2. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 natynkowa ozn. w proj. "AV-1"	kpl.	32		
109 d.2. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED czas działania 1h IP65 podtynkowa ozn. w proj. "AV-2"	kpl.	38		
110 d.2. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa awaryjna LED z grzałką czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "AV-3"	kpl.	6		
111 d.2. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-1"	kpl.	22		
112 d.2. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1,2W czas działania 1h IP65 ozn. w proj. "EW-2"	kpl.	10		
113 d.2. 2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	2202		
114 d.2. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	150		
115 d.2. 2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	355		
116 d.2. 2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	$(150 \cdot 0.025 + 0.03) + (355 \cdot 0.05 \cdot 0.03) = 0.645$		
2.3	Instalacja gniazd wtykowych					
117 d.2. 3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	950		
118 d.2. 3	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	60		
119 d.2. 3	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	30		
120 d.2. 3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	150		
121 d.2. 3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	150		
122 d.2. 3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	25		
123 d.2. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2	m	4150		
124 d.2. 3	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 - gniazdo wtykowe podwójne IP 20 p/t	szt.	124		
125 d.2. 3	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 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP20 p/t	szt.	20		
126 d.2. 3	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 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t	szt.	6		
127 d.2. 3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	900		
128 d.2. 3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	300		
129 d.2. 3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	650		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
130 d.2. 3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	(650*0.05*0.03)+(300*0.025*0.03) = 1.200		
2.4		Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych (zasilanie zestawów komputerowych)				
131 d.2. 4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	550		
132 d.2. 4	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	20		
133 d.2. 4	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	50		
134 d.2. 4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	53		
135 d.2. 4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	53		
136 d.2. 4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ²	m	150		
137 d.2. 4	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 - gniazdo wtykowe podwójne DATA IP 20 p/t	szt.	53		
138 d.2. 4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	318		
139 d.2. 4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	550		
140 d.2. 4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	(550*0.025*0.03) = 0.413		
2.5		Instalacja gniazd wtykowych suszarek do rąk, pojemnościowych podgrzewaczy wody				
141 d.2. 5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	100		
142 d.2. 5	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	15		
143 d.2. 5	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	6		
144 d.2. 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	8		
145 d.2. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	8		
146 d.2. 5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm ²	m	160		
147 d.2. 5	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 - gniazdo wtykowe pojedyncze IP44 p/t	szt.	8		
148 d.2. 5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	48		
149 d.2. 5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	100		
150 d.2. 5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	100*0.025*0.03 = 0.075		
2.6		Instalacja klimatyzacji i wentylacji				
151 d.2. 6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	105		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
152 d.2. 6	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	10		
153 d.2. 6	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	15		
154 d.2. 6	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - wentylator	szt.	7		
155 d.2. 6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód kabelkowy YDYżo 5x6mm2	m	65		
156 d.2. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2	m	185		
157 d.2. 6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	18		
158 d.2. 6	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10		
159 d.2. 6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	105		
160 d.2. 6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	(105*0.025*0.03) = 0.079		
2.7		Szyna Wyrównawcza				
161 d.2. 7	KNR 5-08 0602-04	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2 - bednarka FeZn 30x4	m	70		
162 d.2. 7	KNR 5-08 0603-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	35		
163 d.2. 7	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 16mm2	m	50		
2.8		Instalacja odgromowa				
164 d.2. 8	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut FeZn 8mm	m	220		
165 d.2. 8	KNR 5-08 0615-02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym - iglica 1,5m	szt.	6		
166 d.2. 8	KNNR 5 0103-05 <i>analogia</i>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	80		
167 d.2. 8	KNNR 5 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - skrzynka kontrolna do elewacji	szt.	6		
168 d.2. 8	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6		
169 d.2. 8	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - uchwyt krzyżowy drut-drut	szt.	30		
170 d.2. 8	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6		
171 d.2. 8	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LY 6mm2	m	35		
172 d.2. 8	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	180		
2.9		Pomiary elektryczne				
173 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
174 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pró- by działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	54		
175 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - ob- wód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1		
176 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - ob- wód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	159		
177 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - ob- wód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1		
178 d.2. 9	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - ob- wód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	15		
179 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - po- miar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1		
180 d.2. 9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - po- miar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	577		
181 d.2. 9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 po- miarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	51		
182 d.2. 9	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy po- miar)	szt.	1		
183 d.2. 9	KNNR 5 1304- 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy nastę- pny pomiar)	szt.	5		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: