

PRZEDMIAR ROBOT w zakresie instalacji elektrycznych i teletechnicznych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : SZKOŁA MUZYCZNA I i II STOPNIA
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, UL. NARUTOWICZA 32A
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Cilkowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Janusz KarSKI

DATA OPRACOWANIA : 01.2010

mgr inż. KAROL CILKOWSKI
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDL/424/74, POIIB Nr PDL/TE/0600/01
inż. elektryczny
Janusz KARSKI
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w
bud. bez ograniczeń w zakresie wszelkiego
rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych
Nr upr. BL/424/74, POIIB Nr PDL/TE/0600/01

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.2010

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1	1
2	Korytka kablowe	2	8
3	Wewnętrzne linie zasilające	9	19
4	Rozdzielnice	20	33
5	Instalacje elektryczne	34	89
6	System przyzywowy w WC niepełn.	90	97
7	Instalacja odgromowa	98	98
8	Badania i pomiary	99	111
9	Okablowanie strukturalne	112	131
10	System oddymiania	132	141

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty demontażowe			
1		Demontaż istniejących instalacji i urządzeń	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Korytka kablowe			
2	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-0805	20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
3	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
d.2	1201-03	kołki kotwiące Krotność = 2 poz.4+2*poz.5	szt.	474.000	
				RAZEM	474.000
4	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2	1101-02	konstrukcje wsporcze do koryt kablowych poz.6+poz.7	szt.	406.000	
				RAZEM	406.000
5	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2	1101-02	konstrukcje wsporcze do drabinek kablowych Krotność = 2 poz.8	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
6	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-07	korytka do 100 mm 4*62+3*50	m	398.000	
				RAZEM	398.000
7	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-08	korytka do 200 mm 8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNNR 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-02	drabinka kablowa typu D400 2*17	m	34.000	
				RAZEM	34.000
3		Wewnętrzne linie zasilające			
9	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
d.3	0113-02	rura AROT DVK 110 6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 120 mm ² wciągane do rur	m		
d.3	0201-10	przewody izolowane jednożyłowe LgY 120 mm ² /750V Krotność = 4 11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
11	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ²	szt.		
d.3	1204-04	końcówki kablowe do zaprasowania Cu 120 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3	1203-06	8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.3	0715-04	kable YKYżo 5x35 mm ² wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki 70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
14	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.3	0726-10	uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3	1203-05	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.3	0716-02	przewody kabelkowe YDYżo 5x10 mm ² /750V			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		236	m	236.000	
				RAZEM	236.000
17	KNNR 5 d.3 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 11 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.3 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm ² /750V 43	m m	 43.000	
				RAZEM	43.000
19	KNNR 5 d.3 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
4		Rozdzielnice			
20	KNNR 5 d.4 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie rozdzielnica RG z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.4 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica R01 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R02 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R03 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R1 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R2 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R11 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R12 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R21 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R22 z obudową i wyposażeniem wg. schematu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R31 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.4 0404-08 + KNNR 5 0404-04	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg rozdzielnica R32 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie szafka sterownicza centrali wentylacyjnej SACW1 (dostawa instalacje sanitarne)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie szafka sterownicza centrali wentylacyjnej SACW2 (dostawa instalacje sanitarne)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacje elektryczne			
34	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4800	m	4800.000	
				RAZEM	4800.000
35	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.24	m	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej cement portlandzki CEM 1 piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) Krotność = 0.5 poz.34*0.025*0.025	m ³		
			m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 5 d.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 HDHs 2x1,5 mm2	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNNR 5 d.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 2x1,5 mm2/750V	m		
		710	m	710.000	
				RAZEM	710.000
39	KNNR 5 d.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 YDYpzo 3x1,5 mm2/750V	m		
		5695	m	5695.000	
				RAZEM	5695.000
40	KNNR 5 d.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 YDYpzo 4x1,5 mm2/750V	m		
		1275	m	1275.000	
				RAZEM	1275.000
41	KNNR 5 d.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 YDYpzo 3x2,5 mm2/750V	m		
		4148	m	4148.000	
				RAZEM	4148.000
42	KNNR 5 d.5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYpzo 5x2,5 mm2/750V	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
43	KNNR 5 d.5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYpzo 5x4 mm2/750V	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm ² /750V 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
45	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYpżo 3x1,5 mm ² /750V 1005	m m	 1005.000	
				RAZEM	1005.000
46	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYpżo 4x1,5 mm ² /750V 225	m m	 225.000	
				RAZEM	225.000
47	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm ² /750V 732	m m	 732.000	
				RAZEM	732.000
48	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYpżo 5x2,5 mm ² /750V 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
49	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe YDYpżo 5x4 mm ² /750V 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.51+poz.52	szt. szt.	 1301.000	
				RAZEM	1301.000
51	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe fi 60 835+8+104+20	szt. szt.	 967.000	
				RAZEM	967.000
52	KNNR 5 d.5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 zaciski izolacyjne skrętne 334	szt. szt.	 334.000	
				RAZEM	334.000
53	KNNR 5 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe poz.54+poz.66	szt. szt.	 89.000	
				RAZEM	89.000
54	KNNR 5 d.5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² puszki P2 87	szt. szt.	 87.000	
				RAZEM	87.000
55	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne 1-bieg. łączniki instalacyjne 1-bieg. IP44 40+30	szt. szt.	 70.000	
				RAZEM	70.000
56	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przyciski instalacyjne 71	szt. szt.	 71.000	
				RAZEM	71.000
57	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przyciski instalacyjne podwójne 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
58	KNNR 5 d.5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne świecznikowe łączniki instalacyjne świecznikowe IP44 80+13	szt. szt.	 93.000	
				RAZEM	93.000
59	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne schodowe łączniki instalacyjne schodowe IP44 2+2	szt. szt.	 4.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
60	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne podwójne schodowe 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne krzyżowe IP44 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.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 gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne 411-124	szt. szt.	 287.000	
				RAZEM	287.000
63	KNNR 5 d.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 gniazda podtynkowe 2-biegunowe 124+35	szt. szt.	 159.000	
				RAZEM	159.000
64	KNNR 5 d.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 gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44 z klapką 41	szt. szt.	 41.000	
				RAZEM	41.000
65	KNNR 5 d.5	Dostawa ramek osprzętowych ramka 2-krotna ramka 3-krotna ramka 4-krotna ramka 5-krotna 27+96+2+6	szt. szt.	 131.000	
				RAZEM	131.000
66	KNNR 5 d.5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk GWP 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR-W 4-03 d.5 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 27	szt. szt.	 27.000	
				RAZEM	27.000
69	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu A - ELGO ET-ASC10B-90 ASCAR / ASCAR 10B świetlówki DULUX S 7 W/830 27	kpl. kpl.	 27.000	
				RAZEM	27.000
70	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu B - ENSTO AVR66.011 + AVL660 Jono luminaire + Perforated shield świetlówki TC 11W G23 38	kpl. kpl.	 38.000	
				RAZEM	38.000
71	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu C - PLAFONIERA 3xDULUX D 13 W/21-840 IP44 oprawy typu C/AW - PLAFONIERA 3xDULUX D 13 W/21-840 IP44 z modulem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D 13 W/21-840 76+19	kpl. kpl.	 95.000	
				RAZEM	95.000
72	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy typu D - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 1xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM świetlówki L 36 W/21-840 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu E - PLAFONIERA 1xDULUX D 18 W/21-840 świetlówki DULUX D 18 W/21-840 1	kpl. kpl.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu EW - oprawa ewakuacyjna naścienna 39	kpl. kpl.	 39.000	
				RAZEM	39.000
75	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu EW1 - oprawa ewakuacyjna nasufitowa 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 5 d.5 0511-05	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporna w obudo- wie z tworzyw sztucznych 1x40 W oprawy typu F - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 1xT8 36/840 EVG IP65 świetlówki T8 36/840 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNNR 5 d.5 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporna w obudo- wie z tworzyw sztucznych 2x40 W oprawy typu G - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xT8 36/840 EVG IP65 oprawy typu G/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xT8 36/840 EVG IP65 z modułem awaryjnym 2h świetlówki T8 36/840 9+3	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNNR 5 d.5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, com- pact oprawy typu I - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT PODTYNKOWA; 2xDULUX D/ E 26 W/21-840, EVG oprawy typu I/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT PODTYNKOWA; 2xDU- LUX D/E 26 W/21-840, EVG z modułem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D/E 26 W/21-840 44+21	kpl. kpl.	 65.000	
				RAZEM	65.000
79	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu J - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG oprawy typu J/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG z modułem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D/E 18 W/21-840 46+12	kpl. kpl.	 58.000	
				RAZEM	58.000
80	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W oprawy typu J1 - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/ E 18 W/21-840, EVG DIM oprawy typu J1/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDU- LUX D/E 18 W/21-840, EVG DIM z modułem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D/E 18 W/21-840 8+8	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
81	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy typu K - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG oprawy typu K/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG z modułem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D/E 26 W/21-840 13+5	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
82	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy typu L - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG DIM oprawy typu L/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG DIM z modułem awaryjnym 2h świetlówki DULUX D/E 26 W/21-840 62+14	kpl. kpl.	 76.000	
				RAZEM	76.000
83	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy typu M - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM TYPU DARK LIGHT oprawy typu M/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/ 21-840 EVG Z RASTREM TYPU DARK LIGHT z modułem awaryjnym 2h świetlówki L 36 W/21-840 207+4	kpl. kpl.	 211.000	
				RAZEM	211.000
84	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawy typu N - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM świetlówki L 36 W/21-840	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
85	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 4x40 W oprawy typu O - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 4xL 18 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM świetłówki L 18 W/21-840 25	kpl. kpl.	 25.000	
				RAZEM	25.000
86	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x20 W oprawy typu P - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 18 W/21-840 EVG Z KŁO- SZEM oprawy typu P/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 18 W/21-840 EVG Z KŁOSZEM z modulem awaryjnym 2h świetłówki L 18 W/21-840 16+7	kpl. kpl.	 23.000	
				RAZEM	23.000
87	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W oprawy typu R - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z KŁO- SZEM oprawy typu R/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z KŁOSZEM z modulem awaryjnym 2h świetłówki L 36 W/21-840 36+23	kpl. kpl.	 59.000	
				RAZEM	59.000
88	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x20 W oprawy typu S - PLAFONIERA 2xPL-C/2P18W/840 IP65 świetłówki PL-C/2P18W/840 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x20 W oprawy typu T - Plafoniera zewnętrzna 1x13W oprawy typu T/AW - Plafoniera zewnętrzna 1x13W z modulem awaryjnym 2h w wersji COLD (dla ujemnych temperatur) świetłówki DULUX D 13 W/21-840 2+9	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
6		System przyzywowy w WC niepełn.			
90	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych brzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYpzo 3x1,5 mm2/750V 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
91	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych brzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YTKSY 2x2x0,5 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
92	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.93	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe fi 60 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 5 d.6 0306-02 poz. adapto- wana	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej lampa z buczkiem FIM 1200 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.6 0306-02 poz. adapto- wana	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej kasownik FEH 1001 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.6 0306-02 poz. adapto- wana	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przycisk pociągowy FAP 3002 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 5 d.6 0306-02 poz. adapto- wana	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej transformator FLM1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja odgromowa			
98	d.7 kalk. własna	Uzupełnienie i naprawa instalacji odgromowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Badania i pomiary			
99	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		215+23	pomiar	238.000	
				RAZEM	238.000
100	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		19	pomiar	19.000	
				RAZEM	19.000
101	KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.8 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 5 d.8 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		487+776	szt.	1263.000	
				RAZEM	1263.000
107	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		37	prób.	37.000	
				RAZEM	37.000
109	KNNR-W 9 d.8 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym Krotność = 2	punkt		
		105	punkt	105.000	
				RAZEM	105.000
110	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		171	punkt	171.000	
				RAZEM	171.000
111	KNNR-W 9 d.8 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu Krotność = 4 poz.110	punkt		
			punkt	171.000	
				RAZEM	171.000
9		Okablowanie strukturalne			
112	KNNR 5 d.9 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton rury winidurkowe karbowane fi 16 mm	m		
		1040	m	1040.000	
				RAZEM	1040.000
113	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5+	m		
		1470	m	1470.000	
				RAZEM	1470.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 5 d.9 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5+ 5880	m m	 5880.000	
				RAZEM	5880.000
115	KNNR 5 d.9 0308-03 poz. adaptowana	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda podtynkowe RJ-45 kat. 5+ 61	szt. szt.	 61.000	
				RAZEM	61.000
116	KNNR 5 d.9 0308-03 poz. adaptowana	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda podtynkowe 2xRJ-45 kat. 5+ 43	szt. szt.	 43.000	
				RAZEM	43.000
117	KNR AT-14 d.9 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących szafa dystrybucyjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR AT-14 d.9 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR AT-14 d.9 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny panel wentylacyjny 19"/1U 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR AT-14 d.9 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury czujnik temperatury 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR AT-14 d.9 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR AT-14 d.9 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny zasilacz awaryjny UPS 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch 48 portów kat. 5+ 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNR AT-14 d.9 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" panel rozdzielczy RJ45 - 48-portów 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
125	KNR AT-14 d.9 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" panel rozdzielczy RJ45 telefoniczny - 48-portów 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR AT-14 d.9 0108-03	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu moduł RJ45 147	szt. szt.	 147.000	
				RAZEM	147.000
127	KNR AT-14 d.9 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym kabel krosowy 160	kpl. kpl.	 160.000	
				RAZEM	160.000
128	KNR AT-14 d.9 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa płyta czołowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
129	KNR AT-14 d.9 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 147	pomiar pomiar	 147.000	
				RAZEM	147.000
130	KNR AT-14 d.9 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 147	pomiar pomiar	 147.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	147.000
131	KNR AT-14 d.9 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar		
		147	pomiar	147.000	
				RAZEM	147.000
10		System oddymiania			
132	KNR AL-01 d.10 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych centrala oddymiania MERCOR MCR 2705-2x5A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR AL-01 d.10 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah akumulator HP3-12 firmy KOBE	szt.		
		Krotność = 2	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
134	KNR 5 d.10 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		kołki rozporowe plastikowe	szt.	8.000	
		poz. 135+poz. 137			
				RAZEM	8.000
135	KNR AL-01 d.10 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		gniazdo czujki pożarowej - G40	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
136	KNR AL-01 d.10 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		czujka optyczna dymu - DOR-40	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
137	KNR AL-01 d.10 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		przycisk oddymiania	szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
138	KNR-W 5-08 d.10 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		śruby podkładki i nakrętki	aparat	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
139	KNR-W 5-08 d.10 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		silownik klapy dymowej	szt.	4.000	
		farba olejna nawierzchniowa szara			
		4			
				RAZEM	4.000
140	KNR-W 5-08 d.10 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m		
		przewody kabelkowe - YnTKSYekw 1x2x1	m	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
141	KNR-W 5-08 d.10 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m		
		przewody kabelkowe - HDGs 3x2,5 mm ²	m	50.000	
		50			
				RAZEM	50.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	ir-g	4279.2100		
Pozostałe w pozycjach uproszczonych:					
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	akumulator HP3-12 firmy KOBE	szt	4.0000		
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0.2865		
3.	centrala oddymiania MERCOR MCR 2705-2x5A	szt	2.0000		
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.2400		
5.	czujka optyczna dymu - DOR-40	szt	2.0000		
6.	czujnik temperatury	szt.	1.0000		
7.	drabinka kablowa typu D400	m	34.0000		
8.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0400		
9.	gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt.	2.0400		
10.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt.	162.1800		
11.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe IP44 z klapką	szt.	41.8200		
12.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt.	292.7400		
13.	gniazda podtynkowe 2xRJ-45 kat. 5+	szt.	43.8600		
14.	gniazda podtynkowe RJ-45 kat. 5+	szt.	62.2200		
15.	gniazdo czujki pożarowej - G40	szt	2.0000		
16.	kabel krosowy	szt.	160.0000		
17.	kable YKYżo 5x35 mm ²	m	72.8000		
18.	kasownik FEH 1001	szt.	1.0200		
19.	kolki kotwiące	szt.	948.0000		
20.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	194.0000		
21.	konstrukcje wsporcze do drabinek kablowych	szt.	68.0000		
22.	konstrukcje wsporcze do koryt kablowych	szt.	406.0000		
23.	końcówki kablowe do zaprasowania Cu 120	szt.	8.2400		
24.	korytka do 100 mm	m	398.0000		
25.	korytka do 200 mm	m	8.0000		
26.	lampa z buczkiem FIM 1200	szt.	1.0200		
27.	listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl.	2.0000		
28.	łączniki instalacyjne 1-bieg.	szt.	40.8000		
29.	łączniki instalacyjne 1-bieg. IP44	szt.	30.6000		
30.	łączniki instalacyjne krzyżowe IP44	szt.	1.0200		
31.	łączniki instalacyjne podwójne schodowe	szt.	4.0800		
32.	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	2.0400		
33.	łączniki instalacyjne schodowe IP44	szt.	2.0400		
34.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	81.6000		
35.	łączniki instalacyjne świecznikowe IP44	szt.	13.2600		
36.	moduł RJ45	szt.	147.0000		
37.	opaski kablowe typu Oki	szt.	5.5000		
38.	oprawy typu A - ELGO ET-ASC10B-90 ASCAR / ASCAR 10B	szt.	27.0000		
39.	oprawy typu B - ENSTO AVR66.011 + AVL660 Jono luminaire + Perforated shield	szt.	38.0000		
40.	oprawy typu C - PLAFONIERA 3xDULUX D 13 W/21-840 IP44	szt.	76.0000		
41.	oprawy typu C/AW - PLAFONIERA 3xDULUX D 13 W/21-840 IP44 z modulem awaryjnym 2h	szt.	19.0000		
42.	oprawy typu D - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 1xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM	szt.	8.0000		
43.	oprawy typu E - PLAFONIERA 1xDULUX D 18 W/21-840	szt.	1.0000		
44.	oprawy typu EW - oprawa ewakuacyjna naścienna	szt.	39.0000		
45.	oprawy typu EW1 - oprawa ewakuacyjna nasufitowa	szt.	2.0000		
46.	oprawy typu F - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 1xT8 36/840 EVG IP65	szt.	6.0000		
47.	oprawy typu G - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xT8 36/840 EVG IP65	szt.	9.0000		
48.	oprawy typu G/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xT8 36/840 EVG IP65 z modulem awaryjnym 2h	szt.	3.0000		
49.	oprawy typu I - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT PODTYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG	szt.	44.0000		
50.	oprawy typu I/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT PODTYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG z modulem awaryjnym 2h	szt.	21.0000		
51.	oprawy typu J - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG	szt.	46.0000		
52.	oprawy typu J/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG z modulem awaryjnym 2h	szt.	12.0000		
53.	oprawy typu J1 - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG DIM	szt.	8.0000		
54.	oprawy typu J1/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 18 W/21-840, EVG DIM z modulem awaryjnym 2h	szt.	8.0000		
55.	oprawy typu K - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG	szt.	13.0000		
56.	oprawy typu K/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG z modulem awaryjnym 2h	szt.	5.0000		
57.	oprawy typu L - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG DIM	szt.	62.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58.	oprawy typu L/AW - OPRAWA TYPU DOWNLIGHT NATYNKOWA; 2xDULUX D/E 26 W/21-840, EVG DIM z modulem awaryjnym 2h	szt.	14.0000		
59.	oprawy typu M - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM TYPU DARK LIGHT	szt.	207.0001		
60.	oprawy typu M/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM TYPU DARK LIGHT z modulem awaryjnym 2h	szt.	3.9999		
61.	oprawy typu N - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM	szt.	26.0000		
62.	oprawy typu O - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA RASTROWA 4xL 18 W/21-840 EVG Z RASTREM PARABOLICZNYM	szt.	25.0000		
63.	oprawy typu P - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 18 W/21-840 EVG Z KLOSZEM	szt.	16.0000		
64.	oprawy typu P/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 18 W/21-840 EVG Z KLOSZEM z modulem awaryjnym 2h	szt.	7.0000		
65.	oprawy typu R - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z KLOSZEM	szt.	36.0000		
66.	oprawy typu R/AW - OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA 2xL 36 W/21-840 EVG Z KLOSZEM z modulem awaryjnym 2h	szt.	23.0000		
67.	oprawy typu S - PLAFONIERA 2xPL-C/2P18W/840 IP65	szt.	3.0000		
68.	oprawy typu T - Plafoniera zewnętrzna 1x13W	szt.	2.0000		
69.	oprawy typu T/AW - Plafoniera zewnętrzna 1x13W z modulem awaryjnym 2h w wersji COLD (dla ujemnych temperatur)	szt.	9.0000		
70.	panel rozdzielczy RJ45 - 48-portów	szt.	4.0000		
71.	panel rozdzielczy RJ45 telefoniczny - 48-portów	szt.	2.0000		
72.	panel wentylacyjny 19"/1U	kpl.	1.0000		
73.	piasek do betonów	m³	1.6500		
74.	plyta czolowa z przewodnikami z wieszakiem i panelem porządkującym z kpl. el. mocujących 19"/1U	kpl.	6.0000		
75.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 120 mm²/750V	m	45.7600		
76.	przewody kabelkowe - HDGs 3x2,5 mm²	m	52.0000		
77.	przewody kabelkowe - YnTKSYekw 1x2x1	m	31.2000		
78.	przewody kabelkowe HDHs 2x1,5 mm²	m	12.4800		
79.	przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5+	m	7644.0000		
80.	przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm²/750V	m	1050.4000		
81.	przewody kabelkowe YDYpzo 3x1,5 mm²/750V	m	6988.8000		
82.	przewody kabelkowe YDYpzo 3x2,5 mm²/750V	m	5075.2000		
83.	przewody kabelkowe YDYpzo 4x1,5 mm²/750V	m	1560.0000		
84.	przewody kabelkowe YDYpzo 5x2,5 mm²/750V	m	124.8000		
85.	przewody kabelkowe YDYpzo 5x4 mm²/750V	m	83.2000		
86.	przewody kabelkowe YDYzo 5x10 mm²/750V	m	245.4400		
87.	przewody kabelkowe YDYzo 5x6 mm²/750V	m	44.7200		
88.	przewody kabelkowe YTKSY 2x2x0,5	m	20.8000		
89.	przycisk GWP	szt.	1.0000		
90.	przycisk oddymiania	szt.	6.0000		
91.	przycisk pociagowy FAP 3002	szt.	1.0200		
92.	przyciski instalacyjne	szt.	72.4200		
93.	przyciski instalacyjne podwójne	szt.	8.1600		
94.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt.	990.4200		
95.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 80	szt.	340.6800		
96.	puszki P2	szt.	88.7400		
97.	ramka 2-krotna	szt.	27.0000		
98.	ramka 3-krotna	szt.	96.0000		
99.	ramka 4-krotna	szt.	2.0000		
100.	ramka 5-krotna	szt.	10.0000		
101.	rozdzielnica R01 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
102.	rozdzielnica R02 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
103.	rozdzielnica R03 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
104.	rozdzielnica R1 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
105.	rozdzielnica R11 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
106.	rozdzielnica R12 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
107.	rozdzielnica R2 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
108.	rozdzielnica R21 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
109.	rozdzielnica R22 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
110.	rozdzielnica R31 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
111.	rozdzielnica R32 z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
112.	rozdzielnica RG z obudową i wyposażeniem wg. schematu	szt.	1.0000		
113.	rura AROT DVK 110	m	6.2400		
114.	rury winidurkowe karbowane fi 16 mm	m	1081.6000		
115.	silownik klapy dymowej	szt.	4.0000		
116.	switch 48 portów kat. 5+	kpl.	4.0000		
117.	szafa dystrybucyjna	kpl.	1.0000		
118.	szafka sterownicza centrali wentylacyjnej SACW1 (dostawa instalacji sanitarnych)	szt.	1.0000		
119.	szafka sterownicza centrali wentylacyjnej SACW2 (dostawa instalacji sanitarnych)	szt.	1.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
120.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0.9600		
121.	światłówki DULUX D 13 W/21-840	szt.	220.4800		
122.	światłówki DULUX D 18 W/21-840	szt.	2.0800		
123.	światłówki DULUX D/E 18 W/21-840	szt.	153.9200		
124.	światłówki DULUX D/E 26 W/21-840	szt.	330.7200		
125.	światłówki DULUX S 7 W/830	szt.	56.1600		
126.	światłówki L 18 W/21-840	szt.	151.8400		
127.	światłówki L 36 W/21-840	szt.	632.3200		
128.	światłówki PL-C/2P18W/840	szt.	6.2400		
129.	światłówki T8 36/840	szt.	31.2000		
130.	światłówki TC 11W G23	szt.	79.0400		
131.	transformator FLM1000	szt.	1.0200		
132.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.0000		
133.	wazelina techniczna	kg	0.7700		
134.	zacziski izolacyjne skrętne	szt.	1736.8000		
135.	zasilacz awaryjny UPS	kpl.	1.0000		
136.	materiały pomocnicze	zł			
Pozostałe w pozycjach uproszczonych:					
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	1.3534		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.3534		
3.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	43.8060		
4.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	87.6120		
5.	środek transportowy	m-g	2.0502		
6.	żuraw samochodowy	m-g	1.3534		
				RAZEM	

Słownie: