

PRZEDMIAR ROBÓT

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i drogową - INSTALACJA ELEKTRYCZNA
ADRES INWESTYCJI : Chociw dz.nr 124/2, gmina Widawa
INWESTOR : Gmina Widawa
ADRES INWESTORA : ul. Rynek Kościuszki 10, 98-170 Widawa
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 2022-02-01

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-02-01

Data zatwierdzenia

MA ELEKTRYK-INSTALACJE I PROJEKTY
M.SADOWSKI A.KŁOCEK SPÓŁKA CYWILNA
98-220 Zduńska Wola, ul. Kościelna 7
maelektryk@op.pl
tel. 603344600 511740923
NIP8291747026, REGON 385823328

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Zasilacz główny kablowy ze złącza kablowo-pomiarowego			
1	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm	m ²		
d.1	0719-02	10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNNR 2-01	Kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III	m		
d.1	0701-0502	90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych w wykopie AROT DVK110 niebieska	m		
d.1	0705-01	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
4	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie - YKXS 4x35mm ²	m		
d.1	0707-04	90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
7	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0720-09	10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNNR 5	Przebijanie otworu w murze budynku na kabel zasilający	otw.		
d.1	1209-1102	1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Ułożenie rur w posadzkach lub pod tynkiem w budynkach do rozdzielni - AROT DVR 110	m		
d.1	0723-02	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNNR 5	Układanie kabli w rurach w budynku - YKXS 4x35mm ²	m		
d.1	0713-04	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
11	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego	szt.		
d.1	0726-12	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Montaż rozdzielni RG			
12	KNNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic stojącej, -rozdzielnia główna obiektu RS1 kompletna, wyposażona według schematu projektu Rys.E.4.	szt.		
d.2	0102-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Przewody jednożyłowe w rozdzielni - LGY10mm ²	m		
d.2	0204-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
14	KNNR 5	Zarobienie końca przewodu 5-żyłowego	szt.		
d.2	0726-11	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych zasilających pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-05	228	szt.żył	228.000	
				RAZEM	228.000
3		Przycisk p.poż.			
16	KNNR 5	Układanie przewodu do przycisków p.poż. - HDGs 3x1,5mm ²	m		
d.3	0306-01	120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
17	KNNR 5	Montaż przycisku p.poż.	szt.		
d.3	0307-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		Konstrukcje nośne na sali gimnastycznej			
18	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 200mm	szt.		
d.4	1101-02	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.4 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 200x42mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNNR 5 d.4 1101-02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 100mm	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
21	KNNR 5 d.4 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 100x42mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
22	KNNR 5 d.4 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR 2-02 d.4 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 4 m	kol.		
		65	kol.	65.000	
				RAZEM	65.000
5		Instalacja gniazd i zasilających na sali gimnastycznej			
24	KSNR 5 d.5 0402-06	Wypusty na gniazda 1-f. wykonywane przewodami kabelkowymi - YDY3x2,5 w rurach RL22, gn.2x230V p/t	wyp.		
		12	wyp.	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KSNR 5 d.5 0303-06	Linia zasilająca 1-f. prowadzone pod posadzką w rurach osłonowych lub korytem pod sufitem do tablicy wyników - do gniazda 2x230V, YDY 3x2,5mm2, rury RL22	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
26	KNNR 5 d.5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - gniazdo 2x230V do tablicy wyników	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KSNR 5 d.5 0303-06	Linia zasilająca 1-f - do zasilania kotary, YDY 3x2,5mm2,	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KSNR 5 d.5 0303-06	Linie zasilające 1-f - do zasilania aparatów grzewczych, YDY 3x2,5mm2,	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
29	KNNR 5 d.5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - gniazdo 230V do aparatów grzewczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KSNR 5 d.5 0303-06	Linie zasilające 3-f - do zasilania trybun, YDY 5x1,5mm2,	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KSNR 5 d.5 0303-06	Linie zasilające 1-f - do zasilania siłowników okien, YDY 3x1,5mm2,	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
32	KSNR 5 d.5 0402-06 Analogia	Wypusty 1-f do zasilania siłowników okien -35m/wyp. - YDY3x1,5 w rurach RL22,	wyp.		
		4	wyp.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 5 d.5 0308-03	Montaż obudowy z zasilaczem do siłowników okien - komplet przy oknach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KSNR 5 d.5 0402-06 Analogia	Wypusty 1-f do zasilania żaluzji -35m/wyp. - YDY4x1,5 w rurach RL22,	wyp.		
		16	wyp.	16.000	
				RAZEM	16.000
6		Instalacja oświetlenia na sali gimnastycznej			
35	KSNR 5 d.6 0402-05	Wypusty na oprawy oświetleniowe wykonywane przewodami kabelkowymi 15m/wyp - YDY3x1,5 + YDY 2x1,5, ceownik perforowany 30x23mm 3m/wyp	wyp.		
		12	wyp.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych do sufitu A1 - oprawa CYBERIA LED 18400 lm 135W IP65 DRV DIM DALI	kpl.		
		12	kpl.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KSNR 5 d.6 0402-05	Wypusty na oprawy oświetleniowe awaryjnego i ewakuacyjnego - YDY3x1,5 + 2x1,5 11	wyp. wyp.	RAZEM 11.000	12.000 11.000
38	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw awaryjnych AW1 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.000	11.000 4.000
39	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw awaryjnych AW4 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 WD WH IP65 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	4.000 2.000
40	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65 3	kpl. kpl.	RAZEM 3.000	2.000 3.000
41	KSNR 5 d.6 0503-02	Montaż opraw awaryjnych AWZ - oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 -20st.C 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.000	3.000 2.000
42	KNNR 5 d.6 0208-01	Przewody magistrali sterowania oświetleniem -skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 do sterowania oświetleniem DALI 30	m m	RAZEM 30.000	2.000 30.000
43	KNR 2-02 d.6 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 4 m 58	kol. kol.	RAZEM 58.000	30.000 58.000
44	Analiza włas- d.6 na	Uruchomienie sterowania oświetleniem - montaż centrali oświetlenia Vertex DALI z przyciskami manipulatorów oświetlenia i czujnikami MSensor sali, zaprogramowanie i uruchomienie sterowania oświetleniem 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
7		Konstrukcje nośne części administracyjno-socjalnej			
45	KNNR 5 d.7 1209-02	Przebijanie otworów 20	otw. otw.	RAZEM 20.000	20.000 20.000
46	KNNR 5 d.7 1101-02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 300mm 16	szt. szt.	RAZEM 16.000	20.000 16.000
47	KNNR 5 d.7 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 300x60mm 16	m m	RAZEM 16.000	16.000 16.000
48	KNNR 5 d.7 1101-02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 100mm 42	szt. szt.	RAZEM 42.000	16.000 42.000
49	KNNR 5 d.7 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 100x42mm 42	m m	RAZEM 42.000	42.000 42.000
8		Instalacja gniazd i zasilających części administracyjno-socjalnej			
50	KNNR 5 d.8 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp(zo)3x2,5mm układane w korytach do zasilania obwodów gniazd 270	m m	RAZEM 270.000	42.000 270.000
51	KSNR 5 d.8 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami kabelkowymi YDYp(zo)3x1,5mm na gniazda wtykowe ogólne podwójne z bolcem 12	wyp. wyp.	RAZEM 12.000	12.000 12.000
52	KSNR 5 d.8 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami podtyńkowymi YDYp(zo) 3x1,5mm na gniazdo wtykowe do komputerów typu DATA podwójne z bolcem PE 1	wyp. wyp.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
53	KSNR 5 d.8 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami podtyńkowymi YDYp(zo) 3x1,5mm2 na gniazdo wtykowe brygosczielne z bolcem 22	wyp. wyp.	RAZEM 22.000	1.000 22.000
54	KSNR 5 d.8 0408-03	Wypusty wykonywane na gniazda 400V 1	wyp. wyp.	RAZEM 1.000	22.000 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.8	KSNR 5 0405-03 Ana- logia	Wypusty wykonywane przewodami podtynkowymi YDYp(żo) 3x2,5mm2 do su- szarek do rąk	wyp.		
		10	wyp.	10.000	
				RAZEM	10.000
56 d.8	KSNR 5 0402-06 Ana- logia	Wypusty 1-f do zasilania żaluzji -30m/wyp. - YDY4x1,5 w rurach RL22,	wyp.		
		16	wyp.	16.000	
				RAZEM	16.000
57 d.8	KSNR 5 0303-03	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw1- YDY 5x2,5mm2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
58 d.8	KSNR 5 0303-03	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw2- YKY 5x2,5mm2	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
59 d.8	KSNR 5 0303-03	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw3- YDY 3x2,5mm2	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
60 d.8	KSNR 5 0303-03	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw4- YDY 3x2,5mm2	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.8	KSNR 5 0303-03	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw5- YDY 5x2,5mm2	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
62 d.8	KSNR 5 0303-03	Linie zasilające prowadzone do wentylatorów dachowych w1, w2, w3, w4- YKY 3x1,5mm2	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
9		Instalacja sieci logicznej LAN			
63 d.9	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
64 d.9	KNR AT-14 0108-03	Montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.9	KNNR 5 0208-01	Przewody LAN układane w ciągach wielokrotnych -skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 , peszel niepalny	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
66 d.9	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 podwójnych w zestawach gniazd zasilających	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.9	KNR AT-14 0107-07	dodatek za podłączeniem modułu RJ45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10		Instalacja oświetlenia części administracyjno-socjalnej			
68 d.10	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w suficie na oprawy oświet- leniowe - YDYp 3x1,5mm2, peszel niepalny fi20	wyp.		
		54	wyp.	54.000	
				RAZEM	54.000
69 d.10	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w suficie do opraw sterowa- nych DIM DALI - YDYp 3x1,5mm2 + YDYp2x1,5mm2, peszel niepalny fi20	wyp.		
		10	wyp.	10.000	
				RAZEM	10.000
70 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa MODERNA 2 597 LED 840 4100lm CLEAR 29W IP20 RAL9016 DRV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FLAT LED 595.LED 840 4100LM OPAL 41W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa CAYMAN 90 840 1000lm CLEAR 11W IP54	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa CANOS 190 LED 840 2500lm OPAL 24W IP44 DRV 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
74 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 BIS MP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV DIM DALI 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
75 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 BIS OP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
76 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 OP 1180 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.10	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa COSMO APEX 1060 LED 840 4000lm STPR 27W IP66 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
78 d.10	KSNR 5 0405-02 ana- logia	Wypusty wykonywane przewodami na oprawy zewnętrzne montowane do elewacji nad drzwiami - YKYp3x1,5mm2, peszel niepalny fi20 5	wyp. wyp.	 5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw zewnętrznych na elewacji nad drzwiami - oprawa GUELL ZERO A/W 10W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
80 d.10	KSNR 5 0307-02	Linie zasilające oprawy ewakuacyjne 210	m m	 210.000	
				RAZEM	210.000
81 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AW1 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AW2 - oprawa awaryjna COBRA CAU5 G 1x1 TC 1 VWD 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
83 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AW3 - oprawa awaryjna COBRA CAU2 G 1x3 TC 1 CR WH 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AW5 - oprawa awaryjna POINT LED K-G AW G 1x1 TC 1 WD 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
86 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw ewakuacyjnych EW2 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 2 LED DS2 G 1,2 TC IP65 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.10	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AWZ - oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 -20st.C 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11		Instalacja słupków oświetlenia zewnętrznego			
88 d.11	KSNR 5 0801-02	Układanie ręczne kabli w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m - zasilanie słupków oświetlenia zewnętrznego YKY 5x1,5mm2 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
89 d.11	KSNR 5 0303-06	Linie zasilające prowadzona w budynku - do zasilania słupków oświetlenia zewnętrznego, YKY 5x1,5mm2, w rurze RL22mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
90 d.11	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie - słupki oświetleniowe POSTE LED 2200 lm 27W 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
12		Instalacja odgromowa			
91 d.12	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi8	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
92	KNNR 5 d.12 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe na elewacji i kominach mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi8	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
93	KNNR 5 d.12 0609-03	Iglica (maszt) instalacji odgromowej na dachu - iglica do 4m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.12 0612-01	Złącza do rynny, przedmiotów stalowych itp. w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
95	KNNR 5 d.12 0601-06	Przewody instalacji odgromowej pionowe prowadzone w rurach pod tynkiem	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
96	KNNR 5 d.12 0612-06	Zaciski probiercze (złącza kontrolne) w instalacji odgromowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
97	KNNR 5 d.12 0605-01	Montaż uziomów do istniejącego uziodu o głębokości 0.6 m	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
13		Instalacja wyrównawcza i uziemiająca			
98	KNNR 5 d.13 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.13 0611-05	Szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.13 0204-02	Przewody jednożyłowe układane w tynku - DY16mm ²	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
101	KNNR 5 d.13 0204-02	Przewody jednożyłowe DY4 układane w tynku - DY 4mm ²	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
102	KNNR 5 d.13 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNNR 5 d.13 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14		Pomiary			
104	KNNR 5 d.14 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
105	KNNR 5 d.14 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		60	pomiar	60.000	
				RAZEM	60.000
106	KNNR 5 d.14 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		55	prób.	55.000	
				RAZEM	55.000
107	KNNR 5 d.14 1304-03	Badania i pomiary uziemienia	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
108	KNNR AT-14 d.14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych LAN zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Zasilacz główny kablowy ze złącza kablowo-pomiarowego						
1	KNNR 5 0719-d.1 02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.25*2=0.5 r-g/m ²	r-g	5.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
2	KNR 2-01 d.1 0701-0502	Kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.1693*0.955=1.116682 r-g/m	r-g	100.5014				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
3	KNNR 5 0705-d.1 01	Ułożenie rur osłonowych w wykopie AROT DVK110 niebieska obmiar = 22 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	2.8160				
2*		-- M -- rury AROR DVK110 niebieska 1.04 m/m	m	22.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
4	KNNR 5 0707-d.1 04	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie - YKXS 4x35mm ² obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177 r-g/m	r-g	15.9300				
2*		-- M -- kabel YKXS 4x35mm ² 1.04 m/m	m	93.6000				
3*		folia kalandrowana z PCW niebieska 0.42 m ² /m	m ²	37.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	1.3410				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
5	KNNR 5 0706-d.1 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252 r-g/m	r-g	2.2680				
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112 m ³ /m	m ³	10.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	1.4400				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:						

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = 29 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m ³	r-g	35.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7 d.1	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.56*2=3.12 r-g/m ²	r-g	31.2000				
2*		-- M -- piasek 0.0818 m ³ /m ²	m ³	0.8180				
3*		cement portlandzki CEM 1 0.0117 t/m ²	t	0.1170				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m ²	m-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8 d.1	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworu w murze budynku na kabel zasilający obmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.19 r-g/otw.	r-g	1.1900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9 d.1	KNNR 5 0723-02	Ułożenie rur w posadzkach lub pod tynkiem w budynkach do rozdzielni - AROT DVR 110 obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/m	r-g	30.8800				
2*		-- M -- rury AROR DVR110 niebieska 1.04 m/m	m	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli w rurach w budynku - YKXS 4x35mm ² obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.445 r-g/m	r-g	8.9000				
2*		-- M -- kabel YKXS 4x35mm ² 1.04 m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11 d.1	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.95 r-g/szt.	r-g	11.9000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- końcówki kablowe Cu 35mm2 4 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Zasilacz główny kablowy ze złącza kablowo-pomiarowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż rozdzielni RG						
12 d.2	KNR 5-14 0102-09	Montaż przyścienny rozdzielnic stojącej, -rozdzielnia główna obiektu RS1 kompletna, wypożazona według schematu projektu Rys.E.4. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 43.58*0.955=41.6189 r-g/szt.	r-g	41.6189				
2*		-- M -- Rozdzielnia główna stojąca - RS1 kompletna, wypożazona według schematu projektu rys.E.4 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.6 m-g/szt.	m-g	1.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13 d.2	KNR 5 0204- 02	Przewody jednożyłowe w rozdzielni - LGY10mm2 obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431 r-g/m	r-g	0.4310				
2*		-- M -- przewód LGY 10mm2 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14 d.2	KNR 5 0726- 11	Zarobienie końca przewodu 5-żyłowego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/szt.	r-g	7.3000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15 d.2	KNR 5 1203- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych zasil- ających pod zaciski lub bolce obmiar = 228 szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378 r-g/szt.żył	r-g	8.6184				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielni RG				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Przycisk p.poż.						
16 d.3 01	KSNR 5 0306-	Układanie przewodu do przycisków p.poż. - HDGs 3x1,5mm2 obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.87 r-g/m	r-g	104.4000				
2*		-- M -- Przewód bezhalogenowy HDGs 3x1,5mm2 1.04 m/m	m	124.8000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17 d.3 03	KNNR 5 0307-	Montaż przycisku p.poż. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.336 r-g/szt.	r-g	1.3440				
2*		-- M -- Przycisk p.poż. 1.02 szt/szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Przycisk p.poż.
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Konstrukcje nośne na sali gimnastycznej						
18 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 200mm obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	2.9310				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt stalowych 200mm 1 szt./szt.	szt.	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19 d.4	KNNR 5 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 200x42mm obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.141 r-g/m	r-g	4.2300				
2*		-- M -- Koryta kablowe stalowe typu 200x42mm 1 m/m	m	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20 d.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 100mm obmiar = 150 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	14.6550				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt stalowych 100mm 1 szt./szt.	szt.	150.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21 d.4	KNNR 5 1105-01	Koryta kablowe stalowe - 100x42mm obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.141 r-g/m	r-g	21.1500				
2*		-- M -- Koryta kablowe stalowe typu 100x42mm 1 m/m	m	150.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22 d.4	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.47 r-g/otw.	r-g	7.4100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23 d.4	KNR 2-02 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 4 m obmiar = 65 kol.	kol.					
1*		-- R -- robocizna 4.12 r-g/kol.	r-g	267.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		Konstrukcje nośne na sali gimnastycznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja gniazd i zasilai na sali gimnastycznej						
24 d.5	KSNR 5 0402-06	Wypusty na gniazda 1-f. wykonywane przewo- dami kabelkowymi - YDY3x2,5 w rurach RL22, gn.2x230V p/t obmiar = 12 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 8.53 r-g/wyp.	r-g	102.3600				
2*		-- M -- rury winidurawe RL22mm 18 m/wyp.	m	216.0000				
3*		złączki ZCL22mm 6 szt/wyp.	szt	72.0000				
4*		przewody YDY 3x2,5mm2 18 m/wyp.	m	216.0000				
5*		gniazdo wtykowe podwójne 2-biegunowe 2x230V 1.02 szt./wyp.	szt.	12.2400				
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25 d.5	KSNR 5 0303-06	Linia zasilająca 1-f. prowadzone pod posadz- ką w rurach osłonowych lub korytem pod sufi- tem do tablicy wyników - do gniazda 2x230V, YDY 3x2,5mm2, rury RL22 obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	42.4000				
2*		-- M -- rury winidurawe RL22mm 1 m/m	m	40.0000				
3*		przewody YDY 3x2,5mm2 1 m/m	m	40.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe - gniazdo 2x230V do tablicy wyników obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341 r-g/szt.	r-g	0.3410				
2*		-- M -- gniazdo wtykowe podwójne, brygoszczelne 2- biegunowe 2x230V 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27 d.5	KSNR 5 0303-06	Linia zasilająca 1-f - do zasilania kotary, YDY 3x2,5mm2, obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	12.7200				
2*		-- M -- rury winidurawe RL22mm 1 m/m	m	12.0000				
3*		przewody YDY 3x2,5mm2 1 m/m	m	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.5 06	KSNR 5 0303-	Linie zasilające 1-f - do zasilania aparatów grzewczych, YDY 3x2,5mm2, obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	79.5000				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 1 m/m	m	75.0000				
3*		przewody YDY 3x2,5mm2 1 m/m	m	75.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29 d.5 03	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe - gniazdo 230V do aparatów grzewczych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341 r-g/szt.	r-g	0.6820				
2*		-- M -- gniazdo wtykowe 2-biegunowe 230V 1.02 szt./szt.	szt.	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30 d.5 06	KSNR 5 0303-	Linie zasilające 3-f - do zasilania trybun, YDY 5x1,5mm2, obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	31.8000				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 1 m/m	m	30.0000				
3*		przewody YDY 5x1,5mm2 1 m/m	m	30.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
31 d.5 06	KSNR 5 0303-	Linie zasilające 1-f - do zasilania silowników okien, YDY 3x1,5mm2, obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	148.4000				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 1 m/m	m	140.0000				
3*		przewody YDY 3x1,5mm2 1 m/m	m	140.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32 d.5 06	KSNR 5 0402- Analogia	Wypusty 1-f do zasilania silowników okien - 35m/wyp. - YDY3x1,5 w rurach RL22, obmiar = 4 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 8.53 r-g/wyp. -- M --	r-g	34.1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury winidurkowe RL22mm	m	72.0000				
3*		18 m/wyp. złączki ZCL22mm	szt	24.0000				
4*		6 szt/wyp. przewody YDY 3x1,5mm ²	m	140.0000				
5*		35 m/wyp. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33 d.5	KNNR 5 0308-03	Montaż obudowy z zasilaczem do siłowników okien - komplet przy oknach obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	1.3640				
2*		-- M -- obudowa z zasilaczem do siłowników okien 1,02 szt./szt.	szt.	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
34 d.5	KSNR 5 0402-06 Analogia	Wypusty 1-f do zasilania żaluzji -35m/wyp. - YDY4x1,5 w rurach RL22, obmiar = 16 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 8,53 r-g/wyp.	r-g	136.4800				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 18 m/wyp.	m	288.0000				
3*		złączki ZCL22mm 6 szt/wyp.	szt	96.0000				
4*		przewody YDY 4x1,5mm ² 35 m/wyp.	m	560.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd i zasilania na sali gimnastycznej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Instalacja oświetlenia na sali gimnastycznej						
35 d.6 05	KSNR 5 0402-	Wypusty na oprawy oświetleniowe wykonywane przewodami kabelkowymi 15m/wyp - YDY3x1,5 + YDY 2x1,5, ceownik perforowany 30x23mm 3m/wyp obmiar = 12 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 7.26 r-g/wyp.	r-g	87.1200				
2*		-- M -- ceownik perforowany 30x23mm 15 m/wyp.	m	180.0000				
3*		przewody YDY 3x1,5mm2 16 m/wyp.	m	192.0000				
4*		przewody YDY 2x1,5mm2 16 m/wyp.	m	192.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36 d.6 02	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych do sufitu A1 - oprawa CYBERIA LED 18400 lm 135W IP65 DRV DIM DALI obmiar = 12 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*1.2=0.756 r-g/kpl.	r-g	9.0720				
2*		-- M -- oprawa CYBERIA LED 18400 lm 135W IP65 DRV DIM DALI 1 szt./kpl.	szt.	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
37 d.6 05	KSNR 5 0402-	Wypusty na oprawy oświetleniowe awaryjnego i ewakuacyjnego - YDY3x1,5 + 2x1,5 obmiar = 11 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 7.26 r-g/wyp.	r-g	79.8600				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 15 m/wyp.	m	165.0000				
3*		przewody YDY 3x1,5mm2 16 m/wyp.	m	176.0000				
4*		przewody YDY 2x1,5mm2 16 m/wyp.	m	176.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38 d.6 02	KSNR 5 0503-	Montaż opraw awaryjnych AW1 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*1.2=0.756 r-g/kpl.	r-g	3.0240				
2*		-- M -- oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.6	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw awaryjnych AW4 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 WD WH IP65 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*1.2=0.756 r-g/kpl.	r-g	1.5120				
2*		-- M -- oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 WD WH IP65 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
40 d.6	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*1.2=0.756 r-g/kpl.	r-g	2.2680				
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC1 IP65 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
41 d.6	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw awaryjnych AWZ - oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 - 20st.C obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63*1.2=0.756 r-g/kpl.	r-g	1.5120				
2*		-- M -- oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 -20st.C 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
42 d.6	KNNR 5 0208-01	Przewody magistrali sterowania oświetleniem -skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 do sterowania oświetleniem DALI obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	8.7900				
2*		-- M -- skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 1.04 m/m	m	31.2000				
3*		peszel niepalny fi20 0.25 m/m	m	7.5000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
43 d.6	KNR 2-02 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 4 m obmiar = 58 kol.	kol.					
1*		-- R -- robocizna 4.12 r-g/kol.	r-g	238.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
44 d.6	Analiza własna	Uruchomienie sterowania oświetleniem - montaż centralki oświetlenia Vertex DALI z przyciskami manipulatorów oświetlenia i czujnikami MSensor sali, zaprogramowanie i uruchomienie sterowania oświetleniem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- montaż centralki oświetlenia Vertex DALI z przyciskami manipulatorów oświetlenia i czujnikami MSensor sali, zaprogramowanie i uruchomienie sterowania oświetleniem 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia na sali gimnastycznej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Konstrukcje nośne części administracyjno-socjalnej						
45	KNNR 5 1209-d.7 02	Przebijanie otworów obmiar = 20 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/otw.	r-g	2.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
46	KNNR 5 1101-d.7 02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 300mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	1.5632				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt stalowych 300mm 1 szt./szt.	szt.	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
47	KNNR 5 1105-d.7 01	Koryta kablowe stalowe - 300x60mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.141 r-g/m	r-g	2.2560				
2*		-- M -- Koryta kablowe stalowe typu 300x60mm 1 m/m	m	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
48	KNNR 5 1101-d.7 02	Konstrukcje wsporcze koryt stalowych przykręcane - 100mm obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977 r-g/szt.	r-g	4.1034				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze koryt stalowych 100mm 1 szt./szt.	szt.	42.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
49	KNNR 5 1105-d.7 01	Koryta kablowe stalowe - 100x42mm obmiar = 42 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.141 r-g/m	r-g	5.9220				
2*		-- M -- Koryta kablowe stalowe typu 100x42mm 1 m/m	m	42.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Konstrukcje nośne części administracyjno-socjalnej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Instalacja gniazd i zasilających części administracyjno-socjalnej						
50 d.8	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp(żo)3x2,5mm układane w korytach do zasilenia obwodów gniazd obmiar = 270 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.075 r-g/m	r-g	20.2500				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	280.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
51 d.8	KSNR 5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami kabelkowymi YDYp(żo)3x1,5mm na gniazda wtykowe ogólne podwójne z bolcem obmiar = 12 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.4 r-g/wyp.	r-g	28.8000				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5mm2 8.35 m/wyp.	m	100.2000				
3*		gniazdo wtykowe p/t podwójne z bolcem PE 1.02 szt/wyp.	szt	12.2400				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
52 d.8	KSNR 5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami podtynkowymi YDYp(żo) 3x1,5mm na gniazdo wtykowe do komputerów typu DATA podwójne z bolcem PE obmiar = 1 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.4 r-g/wyp.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5mm2 8.35 m/wyp.	m	8.3500				
3*		gniazdo wtykowe p/t podwójne typu DATA z bolcem PE - zestawy 2 modułowe 1.02 szt/wyp.	szt	1.0200				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
53 d.8	KSNR 5 0405-03	Wypusty wykonywane przewodami podtynkowymi YDYp(żo) 3x1,5mm2 na gniazdo wtykowe bryzgoszczelne z bolcem obmiar = 22 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.4 r-g/wyp.	r-g	52.8000				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5mm2 8.35 m/wyp.	m	183.7000				
3*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe bryzgoszczelne 1.02 szt/wyp.	szt	22.4400				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
54 d.8	KSNR 5 0408-03	Wypusty wykonywane na gniazda 400V obmiar = 1 wyp.	wyp.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 15.83 r-g/wyp.	r-g	15.8300				
2*		-- M -- przewody YDY 5x4mm2 20 m/wyp.	m	20.0000				
3*		gniazdo 400V 3P+N+Z-32A natynkowe 1.02 szt/wyp.	szt	1.0200				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
55 d.8 03 Analogia	KSNR 5 0405-	Wypusty wykonywane przewodami podtynkowymi YDYp(zo) 3x2,5mm2 do suszarek do rąk obmiar = 10 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/wyp.	r-g	34.0000				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x2,5mm2 18.35 m/wyp.	m	183.5000				
3*		suszarka do rąk 1.02 szt/wyp.	szt	10.2000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
56 d.8 06 Analogia	KSNR 5 0402-	Wypusty 1-f do zasilania żaluzji -30m/wyp. - YDY4x1,5 w rurach RL22, obmiar = 16 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 8.53 r-g/wyp.	r-g	136.4800				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 18 m/wyp.	m	288.0000				
3*		złączki ZCL22mm 6 szt/wyp.	szt	96.0000				
4*		przewody YDY 4x1,5mm2 30 m/wyp.	m	480.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
57 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw1- YDY 5x2,5mm2 obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	18.3600				
2*		-- M -- przewody YDY 5x2,5mm2 1.04 m/m	m	18.7200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
58 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw2- YKY 5x2,5mm2 obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	25.5000				
2*		-- M -- przewody YKY 5x2,5mm2 1.04 m/m	m	26.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
59 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw3- YDY 3x2,5mm2 obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	18.3600				
2*		-- M -- przewody YDY 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	18.7200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
60 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw4- YDY 3x2,5mm2 obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	8.1600				
2*		-- M -- przewody YDY 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	8.3200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
61 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linia zasilająca prowadzona do centrali wentylacyjnej nw5- YDY 5x2,5mm2 obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	15.3000				
2*		-- M -- przewody YDY 5x2,5mm2 1.04 m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
62 d.8 03	KSNR 5 0303-	Linie zasilające prowadzone do wentylatorów dachowych w1, w2, w3, w4- YKY 3x1,5mm2 obmiar = 88 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	89.7600				
2*		-- M -- przewody YKY 3x1,5mm2 1.04 m/m	m	91.5200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Instalacja gniazd i zasilających części administracyjno-socjalnej				
	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM:				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Instalacja sieci logicznej LAN						
63 d.9 0701	KNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.05 r-g/otw.	r-g	5.2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
64 d.9 0108-03	KNR AT-14	Montaż modułu RJ45 w panelu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.015 r-g/szt.	r-g	0.0300				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000				
3*		moduł RJ45 w Patch-panelu 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
65 d.9 01	KNR 5 0208-	Przewody LAN układane w ciągach wielokrotnych -skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 , peszel niepalny obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	29.3000				
2*		-- M -- skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6 1.04 m/m	m	104.0000				
3*		peszel niepalny fi20 0.25 m/m	m	25.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
66 d.9 0107-01	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 podwójnych w zestawach gniazd zasilających obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	0.2040				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000				
3*		gniazdo RJ45 kat.6 - podwójne 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
67 d.9 0107-07	KNR AT-14	dodatek za podłączeniem modułu RJ45 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

		Instalacja sieci logicznej LAN		
		RAZEM	Robocizna	Materialy Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Instalacja oświetlenia części administracyjno-socjalnej						
68 d.1 0	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w suficie na oprawy oświetleniowe - YDYp 3x1,5mm ² , peszel niepalny fi20 obmiar = 54 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.19 r-g/wyp.	r-g	118.2600				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5mm ² 8.14 m/wyp.	m	439.5600				
3*		peszel niepalny fi20 5 m/wyp.	m	270.0000				
4*		Łączniki oświetlenia 0.5 szt/wyp.	szt	27.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
69 d.1 0	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w suficie do opraw sterowanych DIM DALI - YDYp 3x1,5mm ² + YDYp2x1,5mm ² , peszel niepalny fi20 obmiar = 10 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.19 r-g/wyp.	r-g	21.9000				
2*		-- M -- przewody YDYp 3x1,5mm ² 8.14 m/wyp.	m	81.4000				
3*		przewody YDYp 2x1,5mm ² 8.14 m/wyp.	m	81.4000				
4*		peszel niepalny fi20 5 m/wyp.	m	50.0000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
70 d.1 0	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa MODERNA 2 597 LED 840 4100lm CLEAR 29W IP20 RAL9016 DRV obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- oprawa MODERNA 2 597 LED 840 4100lm CLEAR 29W IP20 RAL9016 DRV 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
71 d.1 0	KSNR 5 0503-02	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FLAT LED 595.LED 840 4100LM OPAL 41W obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- oprawa FLAT LED 595.LED 840 4100LM OPAL 41W 1 szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa CAYMAN 90 840 1000lm CLEAR 11W IP54 obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	6.3000				
2*		-- M -- oprawa CAYMAN 90 840 1000lm CLEAR 11W IP54 1 szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
73 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa CANOS 190 LED 840 2500lm OPAL 24W IP44 DRV obmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	9.4500				
2*		-- M -- oprawa CANOS 190 LED 840 2500lm OPAL 24W IP44 DRV 1 szt./kpl.	szt.	15.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
74 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 BIS MP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV DIM DALI obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	6.3000				
2*		-- M -- oprawa FX45 BIS MP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV DIM DALI 1 szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
75 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 BIS OP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	5.6700				
2*		-- M -- oprawa FX45 BIS OP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV 1 szt./kpl.	szt.	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
76 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa FX45 OP 1180 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	1.2600				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa FX45 OP 1180 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV	szt.	2.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
77 d.1 02 0	KSNR 5 0503-	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa COSMO APEX 1060 LED 840 4000lm STPR 27W IP66 obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	5.6700				
2*		-- M -- oprawa COSMO APEX 1060 LED 840 4000lm STPR 27W IP66	szt.	9.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
78 d.1 02 0	KSNR 5 0405-	Wypusty wykonywane przewodami na oprawy zewnętrzne montowane do elewacji nad drzwiami - YKYp3x1,5mm2, peszel niepalny fi20 obmiar = 5 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 3.01 r-g/wyp.	r-g	15.0500				
2*		-- M -- przewody YKY 3x1,5mm2 25.12 m/wyp.	m	125.6000				
3*		peszel niepalny fi20 20 m/wyp.	m	100.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
79 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw zewnętrznych na elewacji nad drzwiami - oprawa GUELL ZERO A/W 10W obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/kpl.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- oprawa GUELL ZERO A/W 10W	szt.	5.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
80 d.1 02 0	KSNR 5 0307-	Linie zasilające oprawy ewakuacyjne obmiar = 210 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0295 r-g/m	r-g	6.1950				
2*		-- M -- przewody YDY 3x1,5mm2 1 m/m	m	210.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
81 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw awaryjnych AW1 - oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 obmiar = 2 kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.9400				
2*		-- M -- oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
82 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw awaryjnych AW2 - oprawa awaryjna COBRA CAU5 G 1x1 TC 1 VWD obmiar = 12 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- oprawa awaryjna COBRA CAU5 G 1x1 TC 1 VWD 1 szt./kpl.	szt.	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
83 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw awaryjnych AW3 - oprawa awaryjna COBRA CAU2 G 1x3 TC 1 CR WH obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.9400				
2*		-- M -- oprawa awaryjna COBRA CAU2 G 1x3 TC 1 CR WH 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
84 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw awaryjnych AW5 - oprawa awaryjna POINT LED K-G AW G 1x1 TC 1 WD obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.4700				
2*		-- M -- oprawa awaryjna POINT LED K-G AW G 1x1 TC 1 WD 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
85 d.1 01 0	KSNR 5 0502-	Montaż opraw ewakuacyjnych EW1 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65 obmiar = 12 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65 1 szt./kpl.	szt.	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
86 d.1 0	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw ewakuacyjnych EW2 - oprawa ewakuacyjna MONITOR 2 LED DS2 G 1,2 TC IP65 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.4700				
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna MONITOR 2 LED DS2 G 1,2 TC IP65 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
87 d.1 0	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw awaryjnych AWZ - oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 - 20st.C obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.9400				
2*		-- M -- oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 -20st.C 1 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia części administracyjno-socjalnej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Instalacja słupków oświetlenia zewnętrznego						
88 d.1 02 1	KSNR 5 0801-	Układanie ręczne kabli w rowie o przekroju poprzecznym do 0.8x0.4 m - zasilanie słupków oświetlenia zewnętrznego YKY 5x1,5mm ² obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.33 r-g/m	r-g	79.8000				
2*		-- M -- przewody YKY 5x1,5mm ² 1.04 m/m	m	62.4000				
3*		folia kalandrowana z PCW niebieska 0.42 m ² /m	m ²	25.2000				
4*		piasek 0.112 m ³ /m	m ³	6.7200				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
89 d.1 06 1	KSNR 5 0303-	Linie zasilające prowadzona w budynku - do zasilania słupków oświetlenia zewnętrznego, YKY 5x1,5mm ² , w rurze RL22mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.06 r-g/m	r-g	42.4000				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL22mm 1 m/m	m	40.0000				
3*		przewody YDY 3x2,5mm ² 1 m/m	m	40.0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
90 d.1 01 1	KSNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie - słupki oświetleniowe POSTE LED 2200 lm 27W obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54 r-g/szt.	r-g	36.3200				
2*		-- M -- słupki oświetleniowe POSTE LED 2200 lm 27W 1 szt./szt.	szt.	8.0000				
3*		żwir do betonów 0.044 m ³ /szt.	m ³	0.3520				
4*		piasek 0.022 m ³ /szt.	m ³	0.1760				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja słupków oświetlenia zewnętrznego				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		Instalacja odgromowa						
91 d.1 01 2	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi8 obmiar = 265 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312 r-g/m	r-g	82.6800				
2*		-- M -- pręty odgromowe stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04 m/m	m	275.6000				
3*		wsporniki dachowe do drutu odgromowego fi 8mm przykręcane 1.01 szt/m	szt	267.6500				
4*		złącza rynnowe 0.04 szt/m	szt	10.6000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Podnośnik skrzyniowy 0.3 m-g/m	m-g	79.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
92 d.1 04 2	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe na elewacji i kominach mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi8 obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.329 r-g/m	r-g	9.2120				
2*		-- M -- pręty odgromowe stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04 m/m	m	29.1200				
3*		wsporniki dachowe do drutu odgromowego fi 8mm przykręcane 1.01 szt/m	szt	28.2800				
4*		złącza krzyżowe do drutu odgromowego fi 8mm 0.1 szt/m	szt	2.8000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
93 d.1 03 2	KNNR 5 0609-	Iglica (maszt) instalacji odgromowej na dachu - iglica do 4m obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.266 r-g/szt.	r-g	0.2660				
2*		-- M -- iglica (maszt) odgromowy wolnostojący na dach o wysokości do 4m 1 m/szt.	m	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
94 d.1 01 2	KNNR 5 0612-	Złącza do rynny, przedmiotów stalowych itp w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.14 r-g/szt.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- złącza krzyżowe do drutu odgromowego fi 8mm 1 szt/szt.	szt	12.0000				

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
95	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej pionowe pro-	m					
d.1	06	wadzone w rurach pod tynkiem						
2		obmiar = 75 m						
1*		-- R -- robocizna 0.418 r-g/m	r-g	31.3500				
2*		-- M -- pręty odgromowe stalowe ocynkowane fi 8mm 1.04 m/m	m	78.0000				
3*		wsporniki naciągowe 0.2667 szt/m	szt	20.0025				
4*		rura osłonowa PCV fi 28 0.33 szt/m	szt	24.7500				
5*		złączki przelotowe kabłąkowe naprężające 0.1334 szt/m	szt	10.0050				
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Podnośnik skrzyniowy 0.3 m-g/m	m-g	22.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
96	KNNR 5 0612-	Zaciski probiercze (złącza kontrolne) w insta-	szt.					
d.1	06	lacji odgromowej						
2		obmiar = 8 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.449 r-g/szt.	r-g	3.5920				
2*		-- M -- złącza kontrolne 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		Puszka PCV 15x15 1 szt/szt.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
97	KNNR 5 0605-	Montaż uziomów do istniejącego uziomud o	m					
d.1	01	głębokości 0.6 m						
2		obmiar = 160 m						
1*		-- R -- robocizna 0.787 r-g/m	r-g	125.9200				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4' 1.04 m/m	m	166.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

Instalacja odgromowa			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13		Instalacja wyrównawcza i uziemiająca						
98 d.1 3	KNNR 5 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/szt.	r-g	1.0000				
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		złącza prętów uziomowych 2 szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- młot uderowy elektryczny 0.59 m-g/szt.	m-g	0.5900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
99 d.1 3	KNNR 5 0611-05	Szyna wyrównawcza obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.269 r-g/szt.	r-g	0.2690				
2*		-- M -- Szyna wyrównawcza modułowa systemowa uniwersalna 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 3	KNNR 5 0204-02	Przewody jednożyłowe układane w tynku - DY16mm2 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431 r-g/m	r-g	1.2930				
2*		-- M -- przewód DY 16mm2 1.04 m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 3	KNNR 5 0204-1 02	Przewody jednożyłowe DY4 układane w tynku - DY 4mm2 obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0431 r-g/m	r-g	0.6465				
2*		-- M -- przewód DY 4mm2 1.04 m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 3	KNNR 5 0613-2 01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/szt.	r-g	1.0500				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 3 d.1 3	KNNR 5 0613- 04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.65 r-g/szt.	r-g	4.9500				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4' 1.04 m/szt.	m	3.1200				
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24 kg/szt.	kg	0.7200				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Instalacja wyrównawcza i uziemiająca				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14		Pomiary						
10 d.1 4	KNNR 5 1303-4 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 12 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	9.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 4	KNNR 5 1303-5 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 60 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	37.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 4	KNNR 5 1305-6 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 55 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	18.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 4	KNNR 5 1304-7 03	Badania i pomiary uziemienia obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	11.3400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10 d.1 4	KNR AT-14 8 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych LAN zgodnie z wymaganiami obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	2.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.5000				
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298 m-g/pomiar	m-g	0.5960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

				Pomiary
				RAZEM
				Robocizna
				Materiały
				Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materialy Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2991,5408		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 25x4'	m	169.5200		
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0.1170		
3.	ceownik perforowany 30x23mm	m	180.0000		
4.	folia kalandrowana z PCW niebieska	m ²	63.0000		
5.	gniazdo 400V 3P+N+Z-32A natynkowe	szt.	1.0200		
6.	gniazdo RJ45 kat.6 - podwójne	szt.	1.0000		
7.	gniazdo wtykowe 2-biegunowe 230V	szt.	2.0400		
8.	gniazdo wtykowe 2-biegunowe bryzgoszczelne	szt.	22.4400		
9.	gniazdo wtykowe p/t podwójne typu DATA z bolcem PE - zestawy 2 modułowe	szt.	1.0200		
10.	gniazdo wtykowe p/t podwójne z bolcem PE	szt.	12.2400		
11.	gniazdo wtykowe podwójne 2-biegunowe 2x230V	szt.	12.2400		
12.	gniazdo wtykowe podwójne, bryzgoszczelne 2-biegunowe 2x230V	szt.	1.0200		
13.	lglica (maszt) odgromowy wolnostojący na dach o wysokości do 4m	m	1.0000		
14.	kabel YKXS 4x35mm ²	m	114.4000		
15.	konstrukcje wsporcze koryt stalowych 100mm	szt.	192.0000		
16.	konstrukcje wsporcze koryt stalowych 200mm	szt.	30.0000		
17.	konstrukcje wsporcze koryt stalowych 300mm	szt.	16.0000		
18.	końcówki kablowe Cu 35mm ²	szt.	8.0000		
19.	Koryta kablowe stalowe typu 100x42mm	m	192.0000		
20.	Koryta kablowe stalowe typu 300x60mm	m	16.0000		
21.	Koryta kablowe stalowe typu 200x42mm	m	30.0000		
22.	Łączniki oświetlenia	szt.	27.0000		
23.	moduł RJ45 w Patch-panelu	szt.	2.0000		
24.	montaż centrali oświetlenia Vertex DALI z przyciskami manipulatorów oświetlenia i czujnikami MSensor sali, zaprogramowanie i uruchomienie sterowania oświetleniem	kpl.	1.0000		
25.	obudowa z zasilaczem do silowników okien	szt.	4.0800		
26.	oprawa awaryjna COBRA CAU2 G 1x3 TC 1 CR WH	szt.	2.0000		
27.	oprawa awaryjna COBRA CAU5 G 1x1 TC 1 VWD	szt.	12.0000		
28.	oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 VWD WH IP65	szt.	6.0000		
29.	oprawa awaryjna LUMI LUN G LED 1x3W TC 1 WD WH IP65	szt.	2.0000		
30.	oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 - 20st.C	szt.	2.0000		
31.	oprawa awaryjna MONITOR 1 G 4x1 TC 1 WD IP65 - 20st.C'	szt.	2.0000		
32.	oprawa awaryjna POINT LED K-G AW G 1x1 TC 1 WD	szt.	1.0000		
33.	oprawa CANOS 190 LED 840 2500lm OPAL 24W IP44 DRV	szt.	15.0000		
34.	oprawa CAYMAN 90 840 1000lm CLEAR 11W IP54	szt.	10.0000		
35.	oprawa COSMO APEX 1060 LED 840 4000lm STPR 27W IP66	szt.	9.0000		
36.	oprawa CYBERIA LED 18400 lm 135W IP65 DRV DIM DALI	szt.	12.0000		
37.	oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC IP65	szt.	12.0000		
38.	oprawa ewakuacyjna MONITOR 1 LED OP2 G 1,2 TC1 IP65	szt.	3.0000		
39.	oprawa ewakuacyjna MONITOR 2 LED DS2 G 1,2 TC IP65	szt.	1.0000		
40.	oprawa FLAT LED 595.LED 840 4100lm OPAL 41W	szt.	8.0000		
41.	oprawa FX45 OP 1180 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV	szt.	2.0000		
42.	oprawa FX45 BIS MP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV DIM DALI	szt.	10.0000		
43.	oprawa FX45 BIS OP 1200 LED 840 2320lm 22W IP20 DRV	szt.	9.0000		
44.	oprawa GUELL ZERO A/W 10W	szt.	5.0000		
45.	oprawa MODERNA 2 597 LED 840 4100lm CLEAR 29W IP20 RAL9016 DRV	szt.	1.0000		
46.	peszel niepalny fi20	m	452.5000		
47.	piasek	m ³	17.7940		
48.	pręty odgromowe stalowe ocynkowane fi 8mm	m	382.7200		
49.	przewody YDY 2x1,5mm ²	m	368.0000		
50.	przewody YDY 3x1,5mm ²	m	210.0000		
51.	przewody YDY 3x1,5mm ²	m	648.0000		
52.	przewody YDY 3x2,5mm ²	m	410.0400		
53.	przewody YDY 4x1,5mm ²	m	1040.0000		
54.	przewody YDY 5x1,5mm ²	m	30.0000		
55.	przewody YDY 5x2,5mm ²	m	34.3200		
56.	przewody YDY 5x4mm ²	m	20.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57.	przewody YDYp 2x1,5mm2	m	81.4000		
58.	przewody YDYp 3x1,5mm2	m	813.2100		
59.	przewody YDYp 3x2,5mm2	m	464.3000		
60.	przewody YKY 3x1,5mm2	m	217.1200		
61.	przewody YKY 5x1,5mm2	m	62.4000		
62.	przewody YKY 5x2,5mm2	m	26.0000		
63.	Przewód bezhalogenowy HDGs 3x1,5mm2	m	124.8000		
64.	przewód DY 16mm2	m	31.2000		
65.	przewód DY 4mm2	m	15.6000		
66.	przewód LGY 10mm2	m	10.4000		
67.	Przycisk p.poż.	szt	4.0800		
68.	Puszka PCV 15x15	szt	8.0000		
69.	Rozdzielnia główna stojąca - RS1 kompletna, wyposażona według schematu projektu rys.E.4	szt.	1.0000		
70.	rura osłonowa PCV fi 28	szt	24.7500		
71.	rury AROR DVK110 niebieska	m	22.8800		
72.	rury AROR DVR110 niebieska	m	16.6400		
73.	rury winidurkowe RL22mm	m	1366.0000		
74.	skrętka UTP 4x2x0,5 kat.6	m	135.2000		
75.	słupki oświetleniowe POSTE LED 2200 lm 27W	szt.	8.0000		
76.	suszarka do rąk	szt	10.2000		
77.	Szyna wyrównawcza modułowa systemowa uniwersalna	kpl.	1.0000		
78.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.7200		
79.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1,5 m	szt	2.0000		
80.	wsporniki dachowe do drutu odgromowego fi 8mm przykręcane	szt	295.9300		
81.	wsporniki naciągowe	szt	20.0025		
82.	złącza kontrolne	szt	8.0000		
83.	złącza krzyżowe do drutu odgromowego fi 8mm	szt	14.8000		
84.	złącza pretów uziomowych	szt	2.0000		
85.	złącza rynnowe	szt	10.6000		
86.	złączki przelotowe kablakowe naprężające	szt	10.0050		
87.	złączki ZCL22mm	szt	288.0000		
88.	żwir do betonów	m ³	0.3520		
89.	materiały pomocnicze	zl			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	miot uderowy elektryczny	m-g	0.5900		
2.	Podnośnik skrzyniowy	m-g	102.0000		
3.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0.5960		
4.	samochód samowyladowczy	m-g	1.4400		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.6000		
6.	środek transportowy	m-g	1.3410		
7.	wibrator powierzchniowy	m-g	1.3000		
				RAZEM	

Słownie:

