

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sali gimnastycznej, wewnętrznych instalacji, w tym: elektrycznej w Olkuszu (ZS nr 3, ul. Francesco Nullo 32) - inst. elektryczne  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2302/3; 2302/12; 2302/5-6; 2303/5; 2302/13-23; w Olkuszu (ZS nr 3, ul. Francesco Nullo 32)  
INWESTOR : .....  
ADRES INWESTORA : .....  
WYKONAWCA ROBÓT : .....  
ADRES WYKONAWCY : .....  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Michalski, upr. E nr 449/E/96/12/EL  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Supernak  
DATA OPRACOWANIA : 03.04.2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.04.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sali gimnastycznej, wewnętrznych instalacji, w tym: elektrycznej w Olkuszu (ZS nr 3, ul. Francesco Nullo 32)</b>					
<b>1 Rozdzielnice elektryczne</b>					
<b>1.1 Tablica P. Poż</b>					
1	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M8	szt.		
d.1.1	<b>1201-03</b>	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Obudowa tablicy P. Poż o wymiarach 500x300 mocowana do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.1.1	<b>0405-08</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Wyłącznik mocy DPX3 160/100A w obudowie tablicy P. Poż	szt.		
d.1.1	<b>0406-02</b>	Wyzwalacz napięciowy do wył. mocy	szt.	1,000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Wyłączniki nadprądowe 1P B 6A w obudowie wyłącznika p. pożar	szt.		
d.1.1	<b>0407-01</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Przełącznik faz PF-431 w obudowie tablicy P. Poż	szt.		
d.1.1	<b>0407-02</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2 Rozdzielnica TB</b>					
6	<b>KNNR-W 4-03</b>	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym dla rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>1011-11</b>	8,45dm x 6,70dm x 1,40dm --> 79,30dm3	szt.	16,000	
		16		<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
7	<b>KNNR-W 4-03</b>	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.2	<b>1011-12</b>	63	szt.	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Obudowa rozdzielnicy TB o wymiarach 4x24 mocowana do podłoża przez zaprawienie	szt.		
d.1.2	<b>0405-03</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Rozłącznik modułowy FR304 100A w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-04</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Ogranicznik przepięć B+C w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-04</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 B6 w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-01</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
12	<b>KNNR 5</b>	Lampka kontrolna 1-fazowa nieb./ziel./czerw. w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-01</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
13	<b>KNNR 5</b>	Wyłącznik różnicowo-prądowy P304 40A/30mA AC w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-04</b>	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	<b>KNNR 5</b>	Wyłącznik nadprądowy S303 C32 w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-02</b>	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	<b>KNNR 5</b>	Wyłączniki nadprądowe S301 C16/C10 w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-01</b>	2+8	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
16	<b>KNNR 5</b>	Wyłączniki nadprądowe S301 B16/B10 w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0407-01</b>	21+2	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
17	<b>KNNR AL-01</b>	Montaż zasilaczy do 230/24V w rozdzielnicy TB	szt.		
d.1.2	<b>0112-03</b>	6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>1.3 Rozdzielnica TB sala</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.3	<b>KNR-W 4-03 1011-11</b>	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym dla rozdziel- nicy TB sala 6,95dm x 6,70dm x 1,40dm --> 65,20dm3 13	szt.  szt.	  13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
19 d.1.3	<b>KNR-W 4-03 1011-12</b>	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym  52	szt.  szt.	  52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
20 d.1.3	<b>KNNR 5 0405-03</b>	Obudowa rozdzielnicy TB sala o wymiarach 3x24 mocowana do podłoża przez za- prawienie 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Rozłącznik modułowy FR304 40A w rozdzielnicy TB sala  1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
22 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 B6 w rozdzielnicy TB sala  3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
23 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Lampka kontrolna 1-fazowa nieb./ziel./czerw. w rozdzielnicy TB sala  3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-04</b>	Wyłącznik różnicowo-prądowy P304 40A/30mA AC w rozdzielnicy TB sala  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłączniki nadprądowe S301 C16 w rozdzielnicy TB sala  3	szt.  szt.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
26 d.1.3	<b>KNNR 5 0407-01</b>	Wyłączniki nadprądowe S301 B16/B10 w rozdzielnicy TB sala  7+1	szt.  szt.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>2 Trasy kablowe i linie zasilające</b>					
27 d.2	<b>KNNR 5 1209-07</b>	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły  2	otw.  otw.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
28 d.2	<b>KNNR 5 0114-07</b>	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr. do 50 mm  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
29 d.2	<b>KNNR 5 1207-15</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle  19+14	m  m	  33,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
30 d.2	<b>KNNR 5 0101-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu  24+14	m  m	  38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
31 d.2	<b>KNNR 5 0203-04</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 5x25 wciągane do rur  25+15	m  m	  40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
32 d.2	<b>KNNR 5 1208-02</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  24+14	m  m	  38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
33 d.2	<b>KNNR 5 1204-03</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2  10+10	szt.  szt.	  20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
34 d.2	<b>KNNR 5 1203-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski  20	szt.żył  szt.żył	  20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
35 d.2	<b>KNNR 5 1207-09</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle  19	m  m	  19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.2	<b>KNNR 5 0101-06</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu	m		
		19	m	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
37 d.2	<b>KNNR 5 0203-03</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 5x10 wciągane do rur	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
38 d.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		19	m	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
39 d.2	<b>KNNR 5 1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
		5+5	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
40 d.2	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
41 d.2	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		530+100	m	630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>
42 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy kurtyna (1 szt.) - parter	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
43 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy centrala 1 i 2 - piętro	m		
		18+22	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
44 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy wentylator (2 szt.) - dach	m		
		28+32	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
45 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe YLY 4x0,75 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy regulator VAV	m		
		6*12	m	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
46 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy kurtyna (1 szt.) jednostka odzysku ciepła (2 szt.) nagrzewnica (2 szt.) - sala gimnast.	m		
		24+(2*24)+(2*24)	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
47 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy nagrzewnica (2 szt.) - sala gimnast.	m		
		2*24	m	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
48 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe H07ZZ-F 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu - wypust kablowy kurtyna (1 szt.) jednostka odzysku ciepła (2 szt.) nagrzewnica (2 szt.) - sala gimnast.	m		
		24+(2*24)+(2*24)	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
49 d.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
50 d.2	<b>KNNR AL-01 0402-01</b>	Montaż przycisków GPW - głównego wyłącznika prądu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
51 d.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		630	m	630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>
52 d.2	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,40	m <sup>3</sup>	0,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,400</b>
53 d.2	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
		132+24	szt.żył	156,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 0.75 mm2 pod zaciski	szt.żył		
		24	szt.żył	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>3 Instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego</b>					
55 d.3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		840+360	m	1200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200,000</b>
56 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie - obwody oświel. ogólnego	m		
		840	m	840,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840,000</b>
57 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe YDYżo 4x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie - obwody oświel. awaryjnego	m		
		360	m	360,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
58 d.3	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		60+36	szt.	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
59 d.3	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		60+36	szt.	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
60 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
61 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10/16A, 250V; IP20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
62 d.3	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łącznik instalacyjny świecznikowy 10/16A, 250V; IP20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
63 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łącznik instalacyjny schodowy 10/16A, 250V; IP20 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
64 d.3	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Oprawy oświetleniowe A01 - LED 16000 lm M-LINE	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
65 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe B01 - D V1 4400 lm PC OPAL E; IP65	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
66 d.3	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Oprawy oświetleniowe C01 - LED O-1 1800 lm PLX E; IP20/44	szt.		
		2+6	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
67 d.3	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Oprawy oświetleniowe C02 - LED O-2 2800 lm PLX E; IP20/44	szt.		
		16+15	szt.	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
68 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe D01 - L LED 3800 lm PLX E; IP20/44	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
69 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe D02 - L LED 4800 lm PLX E; IP20/44	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
70 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe D03 - L LED 5800 lm PLX E; IP20/44	szt		
		4+1	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
71 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe D04 - L LED 4800 lm MICRO-PRM; IP20/44	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
72 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe D05 - L LED 5800 lm MICRO-PRM; IP20/44	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
73 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne E01/AW - LED 1500 lm 14W SHM E AT 2h; IP65/ termostat 4	szt		
			szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
74 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne AW01 - NA ETL 6W 1h SE AT 2	szt		
			szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
75 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne AW02 - 3W AT 1h SE 2+6	szt		
			szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
76 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne AW03 - 1W AT 1h SE 4	szt		
			szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
77 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne AW04 - 1W 1h SE AT 1	szt		
			szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
78 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne EW01 - 1W 1h SE AT 5+3	szt		
			szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy awaryjne EW02 - 1W 1h SE AT 1	szt		
			szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80 d.3	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski 72	szt.żył		
			szt.żył	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
81 d.3	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1200	m		
			m	1200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200,000</b>
82 d.3	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,75	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,750</b>
<b>4 Instalacja gniazd wtykowych 230V</b>					
83 d.4	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 260+490	m		
			m	750,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750,000</b>
84 d.4	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie - obwody gniazd 230V 160	m		
			m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
85 d.4	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie - gniazda 230V 590	m		
			m	590,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,000</b>
86 d.4	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków rozporowych osadzonych w cegle 7	szt.		
			szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
87 d.4	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 68+52	szt.		
			szt.	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
88 d.4	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 68	szt.		
			szt.	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
89 d.4	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 52	szt.		
			szt.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
90 d.4	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazdo wtykowe 2x 16A/230V+UZ; IP20 w puszcze instalacyjnej 52	szt.		
			szt.	52,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
91 d.4	<b>KNNR 5 0308-04</b>	Gniazdo wtykowe 2x 16A/230V natynkowe; IP44 do gotowego podłoża	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
92 d.4	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski	szt.żył		
		48	szt.żył	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
93 d.4	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		750	m	750,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750,000</b>
94 d.4	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0,50	m³	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
<b>5 Instalacja odgromowa</b>					
95 d.5	<b>KNNR 5 0601-02</b>	Montaż zwodów poziomych z drutu odgromow. Fe/Zn fi 8 mm, mocowany na wspornikach klejonych	m		
		172	m	172,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172,000</b>
96 d.5	<b>KNNR 5 1207-05</b>	Podkucie bruzd dla rur odgromowych w cegle	m		
		10*8	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
97 d.5	<b>KNNR 5 0101-01</b>	Rury odgromowe o śr.do 20 mm układane w podkutyh bruzdach	m		
		10*8	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
98 d.5	<b>KNNR 5 0201-10 analogia</b>	Przewody odprowadzające z drutu odgromow. Fe/Zn fi 8 mm wciągane przez rury	m		
		12*8	m	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
99 d.5	<b>KNNR 5 0612-03</b>	Złącza krzyżowe, 4-otworowe w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
100 d.5	<b>KNNR 5 0612-01</b>	Złącza rynnowe, skręcane w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>6 Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych</b>					
101 d.6	<b>KNNR 5 0605-02</b>	Montaż uziomu otokowego z bednarki Fe/Zn 25x4 w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		162	m	162,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
102 d.6	<b>KNNR 5 0602-04</b>	Przewody uziemiające z bednarki Fe/Zn 25x4 ułożone luzem - wypusty do złączy kontrolnych	m		
		8*3	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
103 d.6	<b>KNNR 5 0405-01</b>	Puszki kontrolne o wym. 140x140 do elewacji - mocowane do podłoża przez zaprawienie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
104 d.6	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne 4-otworowe w instalacji odgromowej - połączenie drut-bednarka	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
105 d.6	<b>KNNR 5 0611-01</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z bednarki Fe/Zn 25x4 w wykopie - poprzez spawanie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
106 d.6	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Główna szyna uziemiające GSU - przy rozdzielnicy TB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
107 d.6	<b>KNNR 5 0202-03</b>	Przewód miedziany LgY 16 w izolacji żółto-zielonej - połączenia wyrównawcze	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
108 d.6	<b>KNNR 5 0202-02</b>	Przewód miedziany LgY 4 w izolacji żółto-zielonej - połączenia wyrównawcze	m		
		50	m	50,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
109 d.6	<b>KNNR 5 1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
110 d.6	<b>KNNR 5 0613-01</b>	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
111 d.6	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
112 d.6	<b>KNNR 5 1203-02</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
		16	szt.żył	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
<b>7 Instalacja strukturalna</b>					
<b>7.1 Główny punkt dystrybucyjny GPD</b>					
113 d.7.1	<b>KNR AT-14 0110-13</b>	Główny punkt dystrybucyjny GPD - szafa 19", 15U 600x500	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114 d.7.1	<b>KNR AT-14 0110-03</b>	Montaż panela wentylacyjnego 2-wentylatory z termostat., 1U w szafie GPD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115 d.7.1	<b>KNR AT-14 0110-04</b>	Montaż listwy zasilającej 7x 230V z wyłącznikiem i zabezpiecz. w szafie GPD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116 d.7.1	<b>KNR AT-14 0108-01</b>	Montaż panela miedzianego 24-portow. kat. 5e, nieekranowany, 1U w szafie GPD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117 d.7.1	<b>KNR AT-14 0110-02</b>	Montaż panela porządkującego, 1U - uszy plastikowe, w szafie GPD	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>7.2 Instalacja gniazd IT i okablowanie</b>					
118 d.7.2	<b>KNNR 5 1207-09</b>	Wykucie bruzd dla rur RKLG23, RS28 w cegle	m		
		165	m	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
119 d.7.2	<b>KNNR 5 0102-06</b>	Rury karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie	m		
		165	m	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
120 d.7.2	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody teleinformat. U/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH wciągane do rur	m		
		440	m	440,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440,000</b>
121 d.7.2	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
122 d.7.2	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
123 d.7.2	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Gniazdo komputerowe 2x RJ45 kat. 6 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
124 d.7.2	<b>KNR AT-14 0105-01</b>	Podłączenie przewodów teleinformat. w szafie GPD i w gniazdach komputerowych	szt.		
		32	szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
125 d.7.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		165	m	165,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165,000</b>
126 d.7.2	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,10	m <sup>3</sup>	0,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
<b>8 Pomiary powykonawcze</b>					
127 d.8	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy - linie zasilające Istn. RS --> T P. Poż i T P. Poż --> TB 2	odc. odc.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
128 d.8	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pierwszy pomiar) 2	pomiar pomiar	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
129 d.8	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (następny pomiar) 1	pomiar pomiar	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
130 d.8	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pierwszy pomiar) 2	pomiar pomiar	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
131 d.8	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (następny pomiar) 31	pomiar pomiar	 31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
132 d.8	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
133 d.8	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 36	prób. prób.	 36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
134 d.8	<b>KNNR-W 5-08 0902-05</b>	Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza 2	pomiar pomiar	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
135 d.8	<b>KNNR-W 5-08 0902-06</b>	Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - każda następna 3	pomiar pomiar	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
136 d.8	<b>KNNR 5 1307-01</b>	Sprawdzenie zadziałania przycisków GPW 3	pomiar pomiar	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
137 d.8	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138 d.8	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (następny pomiar) 8	szt. szt.	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
139 d.8	<b>KNNR AT-14 0118-01</b>	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - oprzewodowanie inst. strukturalnych 1	pomiar pomiar	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140 d.8	<b>KNNR AT-14 0118-02</b>	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - następna linia - oprzewodowanie inst. strukturalnych 13	pomiar pomiar	 13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
141 d.8	<b>kalk. własna</b>	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
142 d.8	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków rozporowych osadzonych w podłożu ceglanym 0+0	szt. szt.	 0,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
143 d.8	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu/na ścianie - wypusty 3-fazowe 100	m m	 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
144 d.8	<b>KNNR 5 0729-02</b>	Mufy kablowe termokurczliwe na kablach energetycznych Al o przekroju żył 120 mm <sup>2</sup> na napięcie 0,6/1 kV 8	szt. szt.	 8,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
145 d.8	<b>KNNR 5 0103-06</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu/ścianie	m		
		194	m	194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,000</b>