

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : HALA SPORTOWA  
ADRES INWESTYCJI : UL. WARSZAWSKA 338, KIELCE, DZIAŁKA NR EWID.:  
508/2 i 522/1 OBRĘB 0007  
INWESTOR : GMINA KIELCE - MIEJSKI OŚRODEK SPORTU I RE-  
KREACJI  
ADRES INWESTORA : UL. ŻYTANIA 1, 25-018 KIELCE  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.H.U. Kamil Nogaj  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2014

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2014

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Tablice rozdzielcze</b>			
1 d.1	KNNR 5 0405-04	Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - THS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	KNNR 5 0405-03	Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - TSO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	KNNR 5 0405-03	Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4 d.1	KNR 5-08 0402-02	Wyposarzenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - THS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.1	KNR 5-08 0402-02	Wyposarzenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - TSO	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.1	KNR 5-08 0402-02	Wyposarzenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - TK	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.1	KNP 18 D13 1301-03 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - THS	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8 d.1	KNP 18 D13 1301-01 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - TSO	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.1	KNP 18 D13 1301-03 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - TK	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
10 d.2	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów	prze- pust. prze- pust.		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.2	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
12 d.2	KNR 2-01 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
13 d.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
14 d.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 5 x 25 mm2 w rowach kablowych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
15 d.2	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16 d.2	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla przew. zasilających tabl. rozdzielcze	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
17 d.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.37 mm układane p/t	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.01	m <sup>3</sup>	0.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
19	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
20	KNNR 5 d.2 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie lub w stropie Krotność = 2	szt.		
		195	szt.	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
21	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod drabiny kablowe 100	szt.		
		168	szt.	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
22	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod drabiny kablowe 300	szt.		
		27	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
23	KNNR 5 d.2 1105-08	Koryta kablowe o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych uchwytów	m		
		168	m	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
24	KNNR 5 d.2 1105-02	Koryta kablowe o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych uchwytów	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
25	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe YKYżo 5x4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
26	KNNR 5 d.2 0716-02	Układanie kabli YKY 1x25mm <sup>2</sup> w korytach kablowych Krotność = 5	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27	KNNR 5 d.2 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
28	KNNR 5 d.2 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
		5	szt.żył	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
29	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
		5	szt.żył	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>3</b>		<b>Układanie przewodów</b>			
30	KNR 4-03 d.3 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		48	otw.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
31	ST-E; pkt d.3 5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		2596	m	2596.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2596.000</b>
32	KNNR 5 d.3 1207-12	Wykucie bruzd dla rur prowadzonych podtynkowo	m		
		388	m	388.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.000</b>
33	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		1.75	m <sup>3</sup>	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
34	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2596	m	2596.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2596.000</b>
35	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		388	m	388.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>388.000</b>
36	KNNR 5 d.3 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n/t	m		
		388	m	388.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.000</b>
37	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
38	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		201	m	201.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>201.000</b>
39	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		698	m	698.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>698.000</b>
40	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		481	m	481.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>481.000</b>
41	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		1090	m	1090.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1090.000</b>
42	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		212	m	212.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.000</b>
43	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		115	m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
44	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		245	m	245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
45	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 wciągane do rur	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
46	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		43	m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 5x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
		61	m	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
49	KNNR 5 d.3 0203-02	Przewody kabelkowe LgY 4x0,5 mm2 wciągane do rur	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
50	KNNR 5-08 d.3 0213-02	Przewody kabelkowe układane na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2	m		
		55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
<b>4</b>		<b>Osprzęt instalacyjny</b>			
51	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		101	szt.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
52	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		101	szt.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
53	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		59	szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 5 d.4 0306-02	Montaż łącznika p/t IP20 - 1 bieg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNNR 5 d.4 0306-03	Montaż łącznika p/t IP20 - świecznikowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	KNNR 5 d.4 0307-01	Montaż łącznika p/t IP44 - 1 bieg.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	KNNR 5 d.4 0307-02	Montaż łącznika p/t IP44 - świecznikowy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż łącznika p/t IP44 - schodowy	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
59	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP20 - pojedyncze	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP20 - podwójne wsp. R =2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
61	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP44 - pojedyncze	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
62	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP44 - podwójne wsp. R =2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
63	KNNR 5 d.4 0406-03 analogia	Montaż zestawu gniazd z wyłącznikiem 400V + 230V IP44 16A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64	KNNR AL-01 d.4 0201-01	Montaż czujki ruchu IP44 360°	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż przycisku głównego wyłącznika prądu GWP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		101	prób.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
67	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		101	prób.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
<b>5</b>		<b>Oprawy oświetleniowe - pomieszczenia ogólne</b>			
68	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (B1) - oprawa świetlówkowa 1x36W, IP44	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
69	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E1) - oprawa świetlówkowa 4x14W IP20 MICRO-PRM	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E1) - oprawa świetlówkowa 4x14W IP20 MICRO-PRM - wersja awaryjna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E2) - oprawa świetlówkowa 4x18W IP20 P-PAR EVG	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E2) - oprawa świetłkowska 4x18W IP20 P-PAR EVG - wersja awaryjna 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
73	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe (E3) - oprawa świetłkowska 1x18W IP54 11	kpl. kpl.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
74	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (H1) - oprawa świetłkowska 3x58W IP44 72	kpl. kpl.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
75	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N1) - oprawa świetłkowska 1x36W IP65 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
76	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N1 AW) - oprawa świetłkowska 1x36W IP65 - wersja awaryjna 9	kpl. kpl.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
77	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N2) - oprawa świetłkowska 2x36W IP65 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N2 AW) - oprawa świetłkowska 2x36W IP65 - wersja awaryjna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (N6 AW) - oprawa świetłkowska 2x58W IP65 - wersja awaryjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (R1) - oprawa świetłkowska 2x24W IP20 MICRO-PRM 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (R1) - oprawa świetłkowska 2x24W IP20 MICRO-PRM - wersja awaryjna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe (M3) - oprawa ewakuacyjna jednostronna LED IP65, 1h, AT 11	kpl. kpl.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
83	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe (OAW1) - Oprawa awaryjna LED IP20 korytarzowa, 1h AT 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
84	KNNR 5-08 d.5 0820-01	Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W 144	szt. szt.	 144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja odgromowa oraz połączenia wyrównawcze</b>			
85	KNNR 2-01 d.6 0701-0202	Ręczne kopanie rowów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 166	m m	 166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
86	KNNR 2-01 d.6 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 166	m m	 166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
87	KNNR 5 d.6 0605-05	Układanie bednarki w wykopie 166	m m	 166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
88	KNNR 5 d.6 0611-01	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem otokowym w wykopie 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
89	KNNR 5 d.6 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze - bednarka FeZn 25x4	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
91	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające układane od studzienek probierczych do uziomu otokowego - bednarka stalowa ocynkowana 25x4 10*1.5	m		
			m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
92	KNNR 5 d.6 0201-07	Przewody odprowadzające układane od zwodów na dachu do studzienek probierczych - drut stalowy ocynkowany wciągany do rur 10*10.5	m		
			m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
93	KNNR 5 d.6 0101-02	Rury RS22 układane n.t. 10*10.5	m		
			m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
94	KNNR 5 d.6 0303-10	Montaż skrzynki probierczej ze złączem kontrolnym 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
95	KNNR 5 d.6 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w studzience probierczej 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
96	KNNR 5 d.6 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 352	m		
			m	352.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>352.000</b>
97	KNNR 5 d.6 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym 42	szt.		
			szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
98	KNNR-W 9 d.6 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody LgYżo 16 mm2 dla instalacji wyrównania potencjałów 211	m		
			m	211.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.000</b>
100	KNNR 5 d.6 0202-01	Przewody LgYżo 2.5 mm2 dla instalacji wyrównania potencjałów 423	m		
			m	423.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>423.000</b>
101	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
103	KNNR 5 d.6 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNNR 5 d.6 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 9	szt.		
			szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja detekcji gazu - kotłownia</b>			
105	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 2x1,5mm2 12	m		
			m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
106	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 8	m		
			m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
107	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 4x1,5mm2 24	m		
			m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
108	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 2x4mm2 6	m		
			m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNNR 5 d.7 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
110	KNNR 5 d.7 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	KNR 5-08 d.7 0403-01	Montaż przycisków głównego wyłącznika prądu w kotłowni - GWK 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR AL-01 d.7 0101-01	Montaż centrali alarmowej GAZEX MD-2ZA z zasilaczem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR AL-01 d.7 0101-01 analogia	Podłączenie zaworu odcinający MAG-3 (bez zaworu) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR 5-08 d.7 0403-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR AL-01 d.7 0111-03	Montaż detektorów 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR AL-01 d.7 0603-01	Uruchomienie i pomiary instalacji detekcji gazu 1	lin. lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR AL-01 d.7 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Tablice rozdzielcze</b>						
1 KNNR 5 d.1 0405-04		Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - THS obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	5.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica THS- obudowa 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2 KNNR 5 d.1 0405-03		Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - TSO obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.8r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TSO - obudowa 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 KNNR 5 d.1 0405-03		Montaż tablicy rozdzielczej (obudowa) - TK obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.8r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TK - obudowa 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 KNR 5-08 d.1 0402-02		Wyposażenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - THS obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*63=13.86r-g/kpl.	r-g	13.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- tablica THS - aparaty 1szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 KNR 5-08 d.1 0402-02		Wyposażenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - TSO obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*12=2.64r-g/kpl.	r-g	2.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TSO - aparaty 1szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 KNR 5-08 d.1 0402-02		Wyposażenie tablicy rozdzielczej (aparatura modułowa) - TK obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*19=4.18r-g/kpl.	r-g	4.1800	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Tablica TK - aparaty 1szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	KNP 18 D13 1301-03 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - THS  obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 18.4*2=36.8r-g/szt	r-g	36.8000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 d.1	KNP 18 D13 1301-01 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - TSO  obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	6.3000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1	KNP 18 D13 1301-03 analogia	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego - TK  obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 18.4r-g/szt	r-g	18.4000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Tablice rozdzielcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>						
10 d.2	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów  obmiar = 1 przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 4.013*0.955=3.832415r-g/przepust.	r-g	3.8324	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepust kablowy 1szt/przepust.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.0036m³/przepust.	m³	0.0036	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 d.2	KNR 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.3288*0.955=1.269004r-g/m	r-g	38.0701	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 d.2	KNR 2-01 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4136*0.955=0.394988r-g/m	r-g	11.8496	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 d.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0132*0.955=0.012606r-g/m	r-g	0.7564	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056m³/m	m³	3.3600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	0.4800	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 d.2	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 5 x 25 mm² w rowach kablowych obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0676*0.955=0.064558r-g/m	r-g	1.9367	0.000	0.00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-40 0.0005kg/m	kg	0.0150	0.000		0.00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0.0055dm³/m	dm³	0.1650	0.000		0.00	
4*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.3300	0.000		0.00	
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.0009dm³/m	dm³	0.0270	0.000		0.00	
6*		opaski kablowe OKi 0.1szt./m	szt.	3.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	12.6000	0.000		0.00	
8*		0.42m <sup>2</sup> /m słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0.4500	0.000		0.00	
9*		0.015szt./m taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.0090	0.000		0.00	
10*		0.0003m <sup>2</sup> /m kabel YKY 5 x 25 mm2	m	31.2000	0.000		0.00	
11*		1.04m/m materiały pomocnicze	%	2.0000	0.000		0.00	
		2%(od M)						
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2010	0.000			0.00
13*		0.0067m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2460	0.000			0.00
14*		0.0082m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.1320	0.000			0.00
15*		0.0044m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.1320	0.000			0.00
16*		0.0044m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.1320	0.000			0.00
		0.0044m-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w	szt.					
d.2	0208-02	elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm						
		obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.8800	0.000	0.00		
		0.72r-g/szt.						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przew. zasilających tabl.	m					
d.2	1207-15	rozdzielcze						
		obmiar = 16 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.6000	0.000	0.00		
		0.35r-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.37 mm układane p/t	m					
d.2	0103-06							
		obmiar = 16 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.0880	0.000	0.00		
		0.318r-g/m						
2*		-- M -- rura instalacyjna gładka RL 37 mm	m	16.6400	0.000		0.00	
3*		1.04m/m Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt	6.5600	0.000		0.00	
4*		0.41szt/m kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	33.6000	0.000		0.00	
5*		2.1szt/m uchwyty rur RL 37	szt.	33.6000	0.000		0.00	
6*		2.1szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za-	m <sup>3</sup>					
d.2	1208-05	prawy cementowo-wapiennej						
		obmiar = 0.01 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.0403	0.000	0.00		
		4.03r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- M -- cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0019	0.000		0.00	
		0.191t/m <sup>3</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0.0110	0.000		0.00	
4*		1.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
		ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.0016	0.000		0.00	
5*		0.16m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>						
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m					
d.2	1208-02							
		obmiar = 16 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	0.8400	0.000	0.00		
		0.0525r-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kot-	szt.					
d.2	1201-05	wiących M10 w ścianie lub w stropie						
		Krotność = 2						
		obmiar = 195 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	9.2820	0.000	0.00		
		0.0238*2=0.0476r-g/szt.						
2*		-- M --						
		kołki kotwiące	szt.	390.0000	0.000		0.00	
		1*2=2szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod drabiny	szt.					
d.2	1101-02	kablowe 100						
		obmiar = 168 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	16.4136	0.000	0.00		
		0.0977r-g/szt.						
2*		-- M --						
		konstrukcje wsporcze korytek o szer. do 100	szt	168.0000	0.000		0.00	
		mm						
		1szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod drabiny	szt.					
d.2	1101-02	kablowe 300						
		obmiar = 27 szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	2.6379	0.000	0.00		
		0.0977r-g/szt.						
2*		-- M --						
		konstrukcje wsporcze korytek o szer. do 300	szt.	27.0000	0.000		0.00	
		mm						
		1szt./szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNNR 5	Koryta kablowe o szerokości do 100 mm przy-	m					
d.2	1105-08	kręcane do gotowych uchwytów						
		obmiar = 168 m						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	31.7520	0.000	0.00		
		0.189r-g/m						
2*		-- M --						
		korytka kablowe 100 mm	m	168.0000	0.000		0.00	
		1m/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.2	KNNR 5 1105-02	Koryta kablowe o szerokości do 300 mm przy- kręcane do gotowych uchwytów obmiar = 27 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/m	r-g	4.6710	0.000	0.00		
2*		-- M -- korytka kablowe 300 mm 1m/m	m	27.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe YKYžo 5x4 mm2 wcią- gane do rur obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	0.8576	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YKYžo-0,6/1kV 5x 4mm2 1.04m/m	m	16.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26 d.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 1x25mm2 w korytach kablowych Krotność = 5 obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155*5=0.775r-g/m	r-g	38.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YKY-0,6/1kV 1x25 mm2 1.04*5=5.2m/m	m	260.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067*5=0.0335m-g/m	m-g	1.6750	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044*5=0.022m-g/m	m-g	1.1000	0.000			0.00
6*		żuraw samochodowy do 4t 0.0044*5=0.022m-g/m	m-g	1.1000	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27 d.2	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2 Krotność = 2 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125*2=0.25r-g/szt.	r-g	1.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowania Cu 25mm2 1.03*2=2.06szt./szt.	szt.	10.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.2	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2 obmiar = 5 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231*2=0.0462r-g/szt.żył	r-g	0.2310	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29 d.2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2 obmiar = 5 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378*2=0.0756r-g/szt.żył	r-g	0.3780	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

				Wewnętrzne linie zasilające			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Układanie przewodów</b>						
30	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.					
d.3	1003-12	obmiar = 48 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.8264r-g/otw.	r-g	39.6672	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	ST-E; pkt 5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m					
d.3		obmiar = 2596 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0924r-g/m	r-g	239.8704	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur prowadzonych podtynkowo	m					
d.3	1207-12	obmiar = 388 m						
1*		-- R -- robocizna 0.269r-g/m	r-g	104.3720	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³					
d.3	1208-05	obmiar = 1.75 m³						
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m³	r-g	7.0525	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.191t/m³	t	0.3343	0.000		0.00	
3*		piasek naturalny kopany 1.1m³/m³	m³	1.9250	0.000		0.00	
4*		ciasto wapienne 0.16m³/m³	m³	0.2800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m					
d.3	1208-01	obmiar = 2596 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	81.7740	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m					
d.3	1208-02	obmiar = 388 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	20.3700	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n/t	m					
d.3	0103-06	obmiar = 388 m						
1*		-- R -- robocizna 0.318r-g/m	r-g	123.3840	0.000	0.00		
		-- M --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura instalacyjna gładka RL 28 mm 1.04m/m	m	403.5200	0.000		0.00	
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41szt/m	szt	159.0800	0.000		0.00	
4*		kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm 2.1szt/m	szt	814.8000	0.000		0.00	
5*		uchwyty rur RL 28 2.1szt./m	szt.	814.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37 d.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 ukła- dane w gotowych korytkach obmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	31.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 5x2,5mm2 1.04m/m	m	395.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach obmiar = 201 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	10.9746	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2 1.04m/m	m	209.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach obmiar = 698 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	38.1108	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	725.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach obmiar = 481 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	26.2626	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 4x1,5mm2 1.04m/m	m	500.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach obmiar = 1090 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	59.5140	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	1133.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42 d.3	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 ukła- dane p.t. w gotowych brzdach obmiar = 212 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	17.8080	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 5x2,5mm2 1.04m/m	m	220.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 wcią- gane do rur obmiar = 115 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	4.4850	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	119.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 wcią- gane do rur obmiar = 245 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	9.5550	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	254.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 wcią- gane do rur obmiar = 26 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	1.0140	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYżo-450/750 V 5x4mm2 1.04m/m	m	27.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 3x1,5 mm2 wcią- gane do rur obmiar = 98 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	3.8220	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YKYżo-0,6/1kV 3x 1,5mm2 1.04m/m	m	101.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
47 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 3x2,5 mm2 wciągane do rur obmiar = 43 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	1.6770	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YKYżo-0,6/1kV 3x 2,5mm2 1.04m/m	m	44.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YKYżo 5x2,5 mm2 wciągane do rur obmiar = 61 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	2.3790	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YKYżo-0,6/1kV 5x 2,5mm2 1.04m/m	m	63.4400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49 d.3	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe LgY 4x0,5 mm2 wciągane do rur obmiar = 64 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	2.4960	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgY 4x0,5 mm2 1.04m/m	m	66.5600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50 d.3	KNR 5-08 0213-02	Przewody kabelkowe układane na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	3.0044	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 1.04m/m	m	57.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Układanie przewodów

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Osprzęt instalacyjny</b>						
51	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 101 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	9.2314	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
52	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 101 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	8.4840	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt.	szt	103.0200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach obmiar = 59 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	29.2050	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	60.1800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
54	KNNR 5 d.4 0306-02	Montaż łącznika p/t IP20 - 1 bieg.  obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.3160	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik p/t IP20 - 1 bieg. 1.02szt/szt.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55	KNNR 5 d.4 0306-03	Montaż łącznika p/t IP20 - świecznikowy  obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.7560	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik p/t IP20 - świecznikowy 1.02szt/szt.	szt.	4.0800	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56	KNNR 5 d.4 0307-01	Montaż łącznika p/t IP44 - 1 bieg.	szt.					
		obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.1550	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik p/t IP44 - 1 bieg. 1.02szt./szt.	szt.	5.1000	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57	KNNR 5 d.4 0307-02	Montaż łącznika p/t IP44 - świecznikowy	szt.					
		obmiar = 8 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.294r-g/szt.	r-g	2.3520	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik p/t IP44 - świecznikowy 1.02szt./szt.	szt.	8.1600	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
58	KNNR 5 d.4 0306-04	Montaż łącznika p/t IP44 - schodowy	szt.					
		obmiar = 10 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	2.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik p/t IP44 - schodowy 1.02szt./szt.	szt.	10.2000	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
59	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP20 - pojedyncze	szt.					
		obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	0.7160	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP20 - pojedyncze 1.02szt./szt.	szt.	4.0800	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60	KNNR 5 d.4 0308-01	Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP20 - podwójne	szt.					
		wsp. R =2 obmiar = 12 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.179*2=0.358r-g/szt.	r-g	4.2960	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP20 - pojedyncze 1.02*2=2.04szt./szt.	szt.	24.4800	0.000		0.00	
3*		ramka podwójna 1szt/szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
61 KNNR 5 d.4 0308-01		Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP44 - pojedyncze obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	3.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP44 - pojedyncze 1.02szt./szt.	szt.	20.4000	0.000		0.00	
3*		ramka pojedyncza 1szt/szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
62 KNNR 5 d.4 0308-01		Montaż gniazda wtyczkowego p/t IP44 - podwójne wsp. R =2 obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179*2=0.358r-g/szt.	r-g	4.2960	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP44 - pojedyncze 1.02*2=2.04szt./szt.	szt.	24.4800	0.000		0.00	
3*		ramka podwójna 1szt/szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
63 KNNR 5 d.4 0406-03 analogia		Montaż zestawu gniazd z wyłącznikiem 400V + 230V IP44 16A obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	3.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw z gniazdem 400V + 230V, wyłącznik 0-1 (załącz/wyłącz), IP44 16A 1.02szt./szt.	szt.	3.0600	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
64 KNR AL-01 d.4 0201-01		Montaż czujki ruchu IP44 360° obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	1.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka ruchu 360°IP44 1szt/szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
65	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż przycisku głównego wyłącznika prądu GWP obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk wyłącznika GW 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
66	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 101 prób.	prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	33.3300	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
67	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 101 prób.	prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	27.2700	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>				<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

				Osprzęt instalacyjny			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							
				<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Oprawy oświetleniowe - pomieszczenia ogólne</b>						
68	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (B1) - oprawa świetłó- kowa 1x36W, IP44 obmiar = 17 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	12.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 1x36W, IP44 nastropo- wa okrągła z szybą piaskowaną; ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	17.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
69	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E1) - oprawa świetłó- kowa 4x14W IP20 MICRO-PRM obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	4.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 4x14W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z bla- chy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
70	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E1) - oprawa świetłó- kowa 4x14W IP20 MICRO-PRM - wersja awa- ryjna obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	3.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 4x14W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z bla- chy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM; ze źródłem światła i modułem awaryjnym 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
71	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E2) - oprawa świetłó- kowa 4x18W IP20 P-PAR EVG obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	3.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 4x18W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z bla- chy stalowej lakierowanej na biało, raster P- PAR, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (E2) - oprawa świetłó- kowa 4x18W IP20 P-PAR EVG - wersja awa- ryjna obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	3.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 4x18W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z bla- chy stalowej lakierowanej na biało, raster P- PAR,; ze źródłem światła i modułem awaryj- nym 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
73	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe (E3) - oprawa świetłó- kowa 1x18W IP54 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	6.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 1x18W IP54 nastropowa, korpus oprawy wykonany, z alumi- nium, przesłona z tworzywa sztucznego; ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
74	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (H1) - oprawa świetłó- kowa 3x58W IP44 obmiar = 72 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	66.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 3x58W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z bla- chy stalowej lakierowanej na biało, raster alu- miniowy, prosty wyposażony w specjalne wzmocnienia ograniczające uszkodzenia, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	72.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
75	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N1) - oprawa świetłó- kowa 1x36W IP65 obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	5.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłókowa 1x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poli- węglanu, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N1 AW) - oprawa świetłówkowa 1x36W IP65 - wersja awaryjna obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	6.6600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłówkowa 1x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poli- węglanu, ze źródłem światła i modułem awaryj- nym 1szt./kpl.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
77	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N2) - oprawa świetłó- kowa 2x36W IP65 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	2.9600	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłówkowa 2x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poli- węglanu, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
78	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (N2 AW) - oprawa świetłówkowa 2x36W IP65 - wersja awaryjna obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłówkowa 2x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poli- węglanu, ze źródłem światła i modułem awaryj- nym 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
79	KNNR 5 d.5 0502-04	Oprawy oświetleniowe (N6 AW) - oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 - wersja awaryjna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	0.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poli- węglanu, ze źródłem światła i modułem awaryj- nym 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
80	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe (R1) - oprawa świetłó- wkowa 2x24W IP20 MICRO-PRM obmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	0.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłkowa 2x24W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
81 KNNR 5 d.5 0502-03		Oprawy oświetleniowe (R1) - oprawa świetłkowa 2x24W IP20 MICRO-PRM - wersja awaryjna obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	1.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa świetłkowa 2x24W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła wersja z modułem awaryjnym, ze źródłem światła 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
82 KNNR 5 d.5 0502-02		Oprawy oświetleniowe (M3) - oprawa ewakuacyjna jednostronna LED IP65, 1h, AT obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	6.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa ewakuacyjna jednostronna LED IP65, 1h, AT 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
83 KNNR 5 d.5 0502-02		Oprawy oświetleniowe (OAW1) - Oprawa awaryjna LED IP20 korytarzowa, 1h AT obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa awaryjna LED IP20 korytarzowa, 1h AT 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
84 KNR 5-08 d.5 0820-01		Kompletowanie opraw świetłkowych do 120 W obmiar = 144 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	88.0128	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Oprawy oświetleniowe - pomieszczenia ogólne

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		<b>Instalacja odgromowa oraz połączenia wyrównawcze</b>						
85	KNR 2-01 d.6 0701-0202	Ręczne kopanie rowów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 166 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.744805r-g/m	r-g	123.6376	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
86	KNR 2-01 d.6 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 166 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4312*0.955=0.411796r-g/m	r-g	68.3581	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
87	KNNR 5 d.6 0605-05	Układanie bednarki w wykopie obmiar = 166 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m	r-g	240.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 1.04m/m	m	172.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	2.3240	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
88	KNNR 5 d.6 0611-01	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem otokowym w wykopie obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	2.9760	0.000	0.00		
2*		-- M -- zacisk krzyżowe skręcane uniwersalne 40mm 2szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
89	KNNR 5 d.6 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/szt.	r-g	6.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 20x3mm 0.5m/szt.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.18kg/szt.	kg	0.7200	0.000		0.00	
4*		blacha ołowiana 0.1kg/szt.	kg	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
90	KNNR 5 d.6 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze - bednarka FeZn 25x4 obmiar = 25 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.105r-g/m	r-g	2.6250	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	26.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektr.transfor.500A 0.0294m-g/m	m-g	0.7350	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
91 d.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające układane od studzienek probierczych do uziomu otokowego - bednarka stalowa ocynkowana 25x4 obmiar = 10*1.5 = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	1.5750	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 1.04m/m	m	15.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektr.transfor.500A 0.0294m-g/m	m-g	0.4410	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.2100	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
92 d.6	KNNR 5 0201-07	Przewody odprowadzające układane od zwo- dów na dachu do studzienek probierczych - druć stalowy ocynkowany wciągany do rur obmiar = 10*10.5 = 105.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/m	r-g	4.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm 1.04m/m	m	109.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	1.4700	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
93 d.6	KNNR 5 0101-02	Rury RS22 układane n.t.	m					
1*		obmiar = 10*10.5 = 105.000 m  -- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	12.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura PCV gładka, samogasnąca - RS-22 1.04m/m	m	109.2000	0.000		0.00	
3*		złączki RS 22 0.41szt./m	szt.	43.0500	0.000		0.00	
4*		uchwyt do rur RS22 2szt./m	szt.	210.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	1.4700	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
94 d.6	KNNR 5 0303-10	Montaż skrzynki probierczej ze złączem kontrolnym obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/szt.	r-g	6.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka probiercza ziemna ze złączem kontrolnym 1szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
95 d.6	KNNR 5 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w studzience probierczej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	3.2000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
96 d.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych obmiar = 352 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244r-g/m	r-g	85.8880	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm 1.04m/m	m	366.0800	0.000		0.00	
3*		wspornik dach. wsporczy do klejenia 1.01szt/m	szt	355.5200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- spawarka elektr.transfor.500A 0.034m-g/m	m-g	11.9680	0.000			0.00
6*		środek łączności bezprzewodowej 0.014m-g/m	m-g	4.9280	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
97 d.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	13.8180	0.000	0.00		
2*		-- M -- zacisk 2-przelot.do inst. odgr. 1szt/szt.	szt	42.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- spawarka elektr.transfor.500A 0.164m-g/szt.	m-g	6.8880	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
98 d.6	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- szyna wyrównania potencjałów typ K12 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
99 d.6	KNNR 5 0205-03	Przewody LgYžo 16 mm2 dla instalacji wyrównania potencjałów obmiar = 211 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	17.7240	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgYžo 16 mm2 1.04m/m	m	219.4400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
100 d.6	KNNR 5 0202-01	Przewody LgYžo 2.5 mm2 dla instalacji wyrównania potencjałów obmiar = 423 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/m	r-g	6.6834	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgYžo 2,5mm2 1.04m/m	m	439.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
101 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
102 d.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	5.6000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
103 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
104 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	5.0400	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa oraz połączenia wyrównawcze

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Instalacja detekcji gazu - kotłownia</b>						
105	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 2x1,5mm2 obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.6555	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód (N)HXH FE180/E90 2x1,5mm2 1.04m/m	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
106	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.4370	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm2 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
107	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 4x1,5mm2 obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	1.3110	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód (N)HXH FE180/E90 4x1,5mm2 1.04m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
108	KNR 5-08 d.7 0213-02	Przewody kabelkowe układane n.t. na gotowym podłożu - (N)HXH FE180/E90 2x4mm2 obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.3278	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód (N)HXH FE180/E90 2x 4mm2 1.04m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
109	KNNR 5 d.7 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 30 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.6000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
110	KNNR 5 d.7 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.471r-g/szt.	r-g	0.9420	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki n/t IP44 1.02szt./szt.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
111	KNR 5-08 d.7 0403-01	Montaż przycisków głównego wyłącznika prądu w kotłowni - GWK obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.23*0.955=0.21965r-g/szt.	r-g	0.2197	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk ROP z oznaczeniem 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
112	KNR AL-01 d.7 0101-01	Montaż centrali alarmowej GAZEX MD-2ZA z zasilaczem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	14.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala alarmowa MD-2ZA 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zasilacz PS-3 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
113	KNR AL-01 d.7 0101-01 analogia	Podłączenie zaworu odcinający MAG-3 (bez zaworu) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/szt.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
114	KNR 5-08 d.7 0403-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.23*0.955=0.21965r-g/szt.	r-g	0.2197	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator SL-21 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
115	KNR AL-01 d.7 0111-03	Montaż detektorów obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	1.4300	0.000	0.00		
2*		-- M -- detektor gazu 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
116	KNR AL-01 d.7 0603-01	Uruchomienie i pomiary instalacji detekcji gazu	lin.					
		obmiar = 1 lin.						
1*		-- R -- robocizna 1.72r-g/lin.	r-g	1.7200	0.000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wy- maganiem producenta 0.95m-g/lin.	m-g	0.9500	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
117	KNR AL-01 d.7 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe- go do 24 elementów liniowych	szt					
		obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna 5.75r-g/szt	r-g	5.7500	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Instalacja detekcji gazu - kotłownia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 20x3mm	m	2.0000	0.00	0.00
2.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	41.6000	0.00	0.00
3.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	172.6400	0.00	0.00
4.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	0.1650	0.00	0.00
5.	blacha ołowiana	kg	0.4000	0.00	0.00
6.	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.3362	0.00	0.00
7.	centralka alarmowa MD-2ZA	szt	1.0000	0.00	0.00
8.	ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.2816	0.00	0.00
9.	czujka ruchu 360°IP44	szt	1.0000	0.00	0.00
10.	detektor gazu	szt	1.0000	0.00	0.00
11.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	12.6000	0.00	0.00
12.	gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP20 - pojedyncze	szt.	28.5600	0.00	0.00
13.	gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP44 - pojedyncze	szt.	44.8800	0.00	0.00
14.	kabel YKY 5 x 25 mm <sup>2</sup>	m	31.2000	0.00	0.00
15.	kołki kotwiące	szt.	390.0000	0.00	0.00
16.	kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	848.4000	0.00	0.00
17.	konstrukcje wsporcze korytek o szer. do 100 mm	szt	168.0000	0.00	0.00
18.	konstrukcje wsporcze korytek o szer. do 300 mm	szt.	27.0000	0.00	0.00
19.	końcówki kablowe do zaprasowania Cu 25mm <sup>2</sup>	szt.	10.3000	0.00	0.00
20.	korytka kablowe 100 mm	m	168.0000	0.00	0.00
21.	korytka kablowe 300 mm	m	27.0000	0.00	0.00
22.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.0270	0.00	0.00
23.	łącznik p/t IP20 - 1 bieg.	szt.	2.0400	0.00	0.00
24.	łącznik p/t IP20 - świecznikowy	szt.	4.0800	0.00	0.00
25.	łącznik p/t IP44 - 1 bieg.	szt.	5.1000	0.00	0.00
26.	łącznik p/t IP44 - schodowy	szt.	10.2000	0.00	0.00
27.	łącznik p/t IP44 - świecznikowy	szt.	8.1600	0.00	0.00
28.	opaski kablowe OKi	szt.	3.0000	0.00	0.00
29.	oprawa awaryjna LED IP20 korytarzowa, 1h AT	szt.	4.0000	0.00	0.00
30.	oprawa ewakuacyjna jednostronna LED IP65, 1h, AT	szt.	11.0000	0.00	0.00
31.	oprawa świetłówkowa 1x18W IP54 nastropowa, korpus oprawy wykonany z aluminium, przesłona z tworzywa sztucznego; ze źródłem światła	szt.	11.0000	0.00	0.00
32.	oprawa świetłówkowa 1x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, ze źródłem światła	szt.	8.0000	0.00	0.00
33.	oprawa świetłówkowa 1x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, ze źródłem światła i modułem awaryjnym	szt.	9.0000	0.00	0.00
34.	oprawa świetłówkowa 2x24W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła	szt.	1.0000	0.00	0.00
35.	oprawa świetłówkowa 2x24W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła wersja z modułem awaryjnym, ze źródłem światła	szt.	2.0000	0.00	0.00
36.	oprawa świetłówkowa 2x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, ze źródłem światła	szt.	4.0000	0.00	0.00
37.	oprawa świetłówkowa 2x36W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, ze źródłem światła i modułem awaryjnym'	szt.	2.0000	0.00	0.00
38.	oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 nastropowa, korpus i klosz wykonane z poliwęglanu, ze źródłem światła i modułem awaryjnym	szt.	1.0000	0.00	0.00
39.	oprawa świetłówkowa 3x58W IP44 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, raster aluminiowy, prosty wyposażony w specjalne wzmocnienia ograniczające uszkodzenia, ze źródłem światła	szt.	72.0000	0.00	0.00
40.	oprawa świetłówkowa 4x14W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM, ze źródłem światła	szt.	5.0000	0.00	0.00
41.	oprawa świetłówkowa 4x14W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, przesłona MICRO-PRM; ze źródłem światła i modułem awaryjnym	szt.	4.0000	0.00	0.00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42.	oprawa świetłówkowa 4x18W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, raster P-PAR, ze źródłem światła	szt.	4.0000	0.00	0.00
43.	oprawa świetłówkowa 4x18W IP20 nastropowa, kaseton oprawy wykonany z blachy stalowej lakierowanej na biało, raster P-PAR,; ze źródłem światła i modułem awaryjnym	szt.	4.0000	0.00	0.00
44.	oprawa świetłówkowa 1x36W, IP44 nastropowa okrągła z szybą piaskowaną; ze źródłem światła	szt.	17.0000	0.00	0.00
45.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	3.3600	0.00	0.00
46.	piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	1.9360	0.00	0.00
47.	pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	475.2800	0.00	0.00
48.	przepust kablowy	szt.	1.0000	0.00	0.00
49.	przewód (N)HXH FE180/E90 2x 4mm <sup>2</sup>	m	6.2400	0.00	0.00
50.	przewód (N)HXH FE180/E90 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	12.4800	0.00	0.00
51.	przewód (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	65.5200	0.00	0.00
52.	przewód (N)HXH FE180/E90 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	24.9600	0.00	0.00
53.	przewód LgY 4x0,5 mm <sup>2</sup>	m	66.5600	0.00	0.00
54.	przewód LgYżo 16 mm <sup>2</sup>	m	219.4400	0.00	0.00
55.	przewód LgYżo 2,5mm <sup>2</sup>	m	439.9200	0.00	0.00
56.	przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	209.0400	0.00	0.00
57.	przewód YDYżo-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	845.5200	0.00	0.00
58.	przewód YDYżo-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	1388.4000	0.00	0.00
59.	przewód YDYżo-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	500.2400	0.00	0.00
60.	przewód YDYżo-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	615.6800	0.00	0.00
61.	przewód YDYżo-450/750 V 5x4mm <sup>2</sup>	m	27.0400	0.00	0.00
62.	przewód YKY-0,6/1kV 1x25 mm <sup>2</sup>	m	260.0000	0.00	0.00
63.	przewód YKYżo-0,6/1kV 3x 1,5mm <sup>2</sup>	m	101.9200	0.00	0.00
64.	przewód YKYżo-0,6/1kV 3x 2,5mm <sup>2</sup>	m	44.7200	0.00	0.00
65.	przewód YKYżo-0,6/1kV 5x 2,5mm <sup>2</sup>	m	63.4400	0.00	0.00
66.	przewód YKYżo-0,6/1kV 5x 4mm <sup>2</sup>	m	16.6400	0.00	0.00
67.	przycisk ROP z oznaczeniem	szt.	1.0000	0.00	0.00
68.	przycisk wyłącznika GW	szt.	2.0000	0.00	0.00
69.	puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt.	60.1800	0.00	0.00
70.	puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt.	103.0200	0.00	0.00
71.	puszki n/t IP44	szt.	2.0400	0.00	0.00
72.	ramka podwójna	szt.	24.0000	0.00	0.00
73.	ramka pojedyncza	szt.	53.0000	0.00	0.00
74.	rura instalacyjna gładka RL 28 mm	m	403.5200	0.00	0.00
75.	rura instalacyjna gładka RL 37 mm	m	16.6400	0.00	0.00
76.	rura PCV gładka, samogasnąca - RS-22	m	109.2000	0.00	0.00
77.	skrzynka probiercza ziemna ze złączem kontrolnym	szt.	10.0000	0.00	0.00
78.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0.4500	0.00	0.00
79.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.0150	0.00	0.00
80.	sygnalizator SL-21	szt.	1.0000	0.00	0.00
81.	szyna wyrównania potencjałów typ K12	szt.	1.0000	0.00	0.00
82.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.7200	0.00	0.00
83.	Tablica THS- obudowa	szt.	1.0000	0.00	0.00
84.	tablica THS - aparaty	szt.	1.0000	0.00	0.00
85.	Tablica TK - aparaty	szt.	1.0000	0.00	0.00
86.	Tablica TK - obudowa	szt.	1.0000	0.00	0.00
87.	Tablica TSO - aparaty	szt.	1.0000	0.00	0.00
88.	Tablica TSO - obudowa	szt.	1.0000	0.00	0.00
89.	taśma izolacyjna Denso	m <sup>2</sup>	0.0090	0.00	0.00
90.	uchwyt do rur RS22	szt.	210.0000	0.00	0.00
91.	uchwyty rur RL 28	szt.	814.8000	0.00	0.00
92.	uchwyty rur RL 37	szt.	33.6000	0.00	0.00
93.	wazelina techniczna	kg	0.3300	0.00	0.00
94.	wspornik dach. wsporczy do klejenia	szt.	355.5200	0.00	0.00
95.	zacisk 2-przelot.do inst. odgr.	szt.	42.0000	0.00	0.00
96.	zacisk krzyżowe skręcane uniwersalne 40mm	szt.	24.0000	0.00	0.00
97.	zaprawa cementowo-wapienna M-7	m <sup>3</sup>	0.0036	0.00	0.00
98.	zasilacz PS-3	szt.	1.0000	0.00	0.00
99.	Zestaw z gniazdem 400V + 230V, wyłącznik 0-1 (załącz/wyłącz), IP44 16A	szt.	3.0600	0.00	0.00
100.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt.	159.0800	0.00	0.00
101.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt.	6.5600	0.00	0.00
102.	złączki RS 22	szt.	43.0500	0.00	0.00
103.	materiały pomocnicze	zł			0.00
<b>RAZEM</b>					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł