

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową istniejącej szatni na pawilon sportowo-świetlicowy  
ADRES INWESTYCJI : Chocianowice dz.217/6 k.m.7  
INWESTOR : Gmina Lasowice Wielkie  
ADRES INWESTORA : Lasowice Wielkie nr.99a  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Piotr Bazan  
DATA OPRACOWANIA : 15.02.2013r.

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

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

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.02.2013r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Pawilon sportowo-świetlicowy Chocianowice dz.217/6</b>					
1		<b>Instalacje elektryczne</b>			
1.1		<b>Rozdzielnie i tablice rozdzielcze</b>			
1.1.1		<b>Tablica rozdzielcza TR-1</b>			
1	KNR-W 4-03 d.1. 1011-11 1.1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 4-03 d.1. 1011-12 1.1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		66	szt.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
3	KNNR 5 d.1. 0404-03 1.1	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.2		<b>Tablica rozdzielcza TR-2</b>			
4	KNR-W 4-03 d.1. 1011-11 1.2	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR-W 4-03 d.1. 1011-12 1.2	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		53.625	szt.	53.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.625</b>
6	KNNR 5 d.1. 0404-02 1.2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie (rozbudowa o nowe obwody)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2		<b>Wewnętrzne linie zasilające WLZ</b>			
1.2.1		<b>WLZ z ZK-1a-1P do rozdzielnicy TR-1\</b>			
7	KNNR 5 d.1. 0701-02 2.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		14.4	m <sup>3</sup>	14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
8	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9	KNNR 5 d.1. 0706-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
10	KNNR 5 d.1. 0702-02 2.1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	KNNR 5 d.1. 0713-02 2.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kable YKYżo 5x35mm <sup>2</sup>	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNNR 5 d.1. 0707-02 2.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kable YKYżo 5x35mm <sup>2</sup>	m		
		41.5	m	41.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.500</b>
13	KNNR 5 d.1. 0726-09 2.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 5 d.1. 1209-08 2.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNP 18 d.1. 0101-04.05 2.1	Mechaniczne wykuwanie bruzd w betonie dla rur Ris-36 mm/Rip-36 mm/RL-47 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR 5 d.1. 0101-04 2.1	Rury winidurkowe o śr.do 110 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 4-01 d.1. 0705-07 2.1	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNNR 5 d.1. 0203-04 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur kable YKYżo 5x35mm <sup>2</sup>	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
19	KNNR 5 d.1. 0726-10 2.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
20	KNNR 5 d.1. 1203-05 2.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>WLZ z rozdzielnicy TR-1 do tablicy rozdz.TR-2</b>			
<b>2</b>					
21	KNP 18 d.1. 0101-06.06 2.2	Ręczne wykuwanie bruzd do 100x50 mm w cegle	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
22	KNNR 5 d.1. 0205-03 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YLYżo 5x16	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
23	KNR 4-01 d.1. 0705-07 2.2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
24	KNNR 5 d.1. 0726-09 2.2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 5 d.1. 1203-04 2.2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Montaż opraw oświetlenia podstawowego</b>			
<b>3</b>					
26	KNNR 5 d.1. 0502-03 2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W oprawa świetlówkowa szczelna z kloszem natynkowa 2x36W IP54	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNNR 5 d.1. 0502-02 2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy z świetlówką kompaktową 38W IP54	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy z świetlówką kompaktową 2D 21W IP54	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
30	KNNR 5 d.1. 0502-01 2.3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy żarowa natynkowa 75W IP44	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	Kalk.ind. d.1. 2.3	Opłata za utylizację opraw i źródeł światła	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Montaż osprzętu i przewodów</b>			
<b>4</b>					
32	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
34	KNNR 5 d.1. 0302-06 2.4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 0304-04 2.4	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 0306-03 2.4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNNR 5 d.1. 0306-03 2.4	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 5 d.1. 0307-01 2.4	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
40	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 1207-02 2.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
42	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		92	m	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
43	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 3x1,5/750V 450	m m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
44	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 2x1,5/750V 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych ogólnego zastosowania</b>			
<b>5</b>					
46	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 70	szt. szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 0302-06 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 0308-01 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 29	szt. szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 0308-06 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 1208-05 2.5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.020</b>
54	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYzo 3x2,5 680	m m	680.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja 3-fazowa</b>			
<b>6</b>					
55	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.6	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 46	m m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 1208-02 2.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 46	m m	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
57	KNNR 5 d.1. 0205-03 2.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5/750V 45	m  m	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
58	KNNR 5 d.1. 0205-03 2.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 5x4/750V 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNNR 5 d.1. 0205-03 2.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 5x6/750V' 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR 5 d.1. 0406-03 2.6	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Gniazda wtykowe 3-faz. z wyłącznikiem 5x16A  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 0406-03 2.6	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg Gniazda wtykowe 3-faz. z wyłącznikiem 5x32A  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63	KNNR 5 d.1. 0304-04 2.6	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64	KNNR 5 d.1. 1205-07 2.6	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 5 d.1. 1205-07 2.6 analogia	Podłączanie podgrzewaczy wody - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Montaż ogrzewaczy konwektorowych</b>			
<b>7</b>					
66	KNNR 5 d.1. 0405-06 2.7 analogia	Montaż ogrzewaczy konwektorowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Ogrzewacz konwektorowy 1000W 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
67	KNNR 5 d.1. 0405-06 2.7 analogia	Montaż ogrzewaczy konwektorowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Ogrzewacz konwektorowy 1500W 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 5 d.1. 0405-06 2.7 analogia	Montaż ogrzewaczy konwektorowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Ogrzewacz konwektorowy 2000W 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja telewizyjna</b>			
<b>8</b>					
69	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.8	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 5 d.1. 0308-01 2.8	Gniazda instalacyjne RTV-SAT	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNNR 5 d.1. 1207-09 2.8	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
73	KNNR 5 d.1. 0101-06 2.8	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
74	KNNR 5 d.1. 1208-01 2.8	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
75	KNNR 5 d.1. 1209-11 2.8	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewody kabelkowe WD-75	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
<b>9</b>					
77	KNNR 5 d.1. 0605-02 2.9	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
78	KNNR 5 d.1. 0705-01 2.9	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
79	KNR-W 5-08 d.1. 0619-06 2.9	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
80	KNR-W 5-08 d.1. 0604-05 2.9	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem	m		
		128	m	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
81	KNR-W 5-08 d.1. 0615-03 2.9	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o średnicy 18 mm na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
82	KNR-W 5-08 d.1. 0618-01 2.9	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
83	KNR-W 5-08 d.1. 0618-02 2.9	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
84	KNR-W 5-08 d.1. 0619-01 2.9	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
<b>10</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 5-08 d.1. 0602-05 2.10	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm <sup>2</sup> 6	m m	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
86	KNR 5-08 d.1. 0401-03 2.10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNR 5-08 d.1. 0402-01 2.10	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR 5-08 d.1. 0210-01 2.10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 44	m m	44.000	44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
89	KNR 5-08 d.1. 0620-01 2.10	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm 8	szt. szt.	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
90	KNR 5-08 d.1. 0813-03 2.10	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 16	szt. szt.	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Pomiary</b>			
<b>11</b>					
91	KNR 13-21 d.1. 0301-03 2.11	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 16	kpl.po m. kpl.po m.	16.000	16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
92	KNR 13-21 d.1. 0301-04 2.11	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 30	kpl.po m. kpl.po m.	30.000	30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
93	KNNR 5 d.1. 1302-04 2.11	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 5 d.1. 1301-01 2.11	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 31	pomiar pomiar	31.000	31.000
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
95	KNNR 5 d.1. 1301-02 2.11	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	8.000	8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
96	KNNR 5 d.1. 1304-05 2.11	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNNR 5 d.1. 1304-06 2.11	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 54	szt. szt.	54.000	54.000
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
98	KNNR 5 d.1. 1304-01 2.11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNNR 5 d.1. 1304-02 2.11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNNR 5 d.1. 1304-03 2.11	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNNR 5 d.1. 1304-04 2.11	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
102	KNR-W 5-08 d.1. 0902-05 2.11	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR-W 5-08 d.1. 0902-06 2.11	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
<b>12</b>					
104	KSNR 9 d.1. 0703-07 2.12	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na ścianie	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KSNR 9 d.1. 0101-07 2.12	Demontaż złączy podwójnych napowietrznych (ZN+ TP)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KSNR 9 d.1. 0702-05 2.12	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x10 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	przył.		
		1	przył.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KSNR 9 d.1. 0703-05 2.12	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - odciążka stojaka	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
<b>13</b>					
108	KNNR 5 d.1. 0406-01 2.13	Montaż wentylatorów wyciągowych - kanałowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
109	KNNR 5 d.1. 1205-01 2.13	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
110	KSNR 5 d.1. 0405-01 2.13	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na wyłącznik, przełącznik świecznikowypodłoże betonowe	wyp.		
		1	wyp.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNNR 5 d.1. 1207-01 2.13	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
112	KNNR 5 d.1. 0205-01 2.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 4x1,5/750V	m		
		45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.	1208-01				
2.13		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	wazelina techniczna	kg	0.6165		0.6165							
2.	bednarka ocynkowana 25x3mm	m	6.2400		6.2400							
3.	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	124.8000		124.8000							
4.	pręty stalowe ocynkowane 8mm	kg	172.6400		172.6400							
5.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.1200		0.1200							
6.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.0100		0.0100							
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m <sup>2</sup>	17.4300		17.4300							
8.	piasek	m <sup>3</sup>	2.5200		2.5200							
9.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.1100		0.1100							
10.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0160		0.0160							
11.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1680		0.1680							
12.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0191		0.0191							
13.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0336		0.0336							
14.	cement portlandzki z dodatkami "25"	kg	3.2000		3.2000							
15.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0188		0.0188							
16.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0294		0.0294							
17.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0420		0.0420							
18.	rury przewodowe z PCV 50mm	m	18.7200		18.7200							
19.	Ogrzewacz konwektorowy 1000W	szt.	5.0000		5.0000							
20.	Ogrzewacz konwektorowy 1500W	szt.	2.0000		2.0000							
21.	Ogrzewacz konwektorowy 2000W	szt.	10.0000		10.0000							
22.	tablice rozdzielcza TR-1	szt.	1.0000		1.0000							
23.	Tablice rozdzielcza TR-2	szt.	1.0000		1.0000							
24.	Gniazda wtykowe 3-faz. z wyłącznikiem 5x16A	szt.	2.0000		2.0000							
25.	Gniazda wtykowe 3-faz. z wyłącznikiem 5x32A	szt.	1.0000		1.0000							
26.	szyna wyrównawcza	szt.	1.0000		1.0000							
27.	oprawa świetłówkowa natynkowa z kloszem 2x36W IP20	szt.	21.0000		21.0000							
28.	oprawy świetłówkowe -opłata za utylizację	szt.	27.0000		27.0000							
29.	oprawa świetłówkowa szczelna z kloszem natynkowa 2x36W IP54	szt.	6.0000		6.0000							
30.	oprawy z świetłówką kompaktową 38W IP54	szt.	12.0000		12.0000							
31.	oprawy z świetłówką kompaktową 2D 21W IP54	szt.	13.0000		13.0000							
32.	oprawy żarowa natynkowa 75W IP44	szt.	6.0000		6.0000							
33.	klosze	szt.	66.3200		66.3200							
34.	zapłoniki	szt.	54.0000		54.0000							
35.	świetłówki 36W	szt.	56.1600		56.1600							
36.	świetłówki - opłata za utylizację	szt.	112.3200		112.3200							
37.	świetłówka kompaktowa 38W	szt.	12.4800		12.4800							
38.	świetłówka kompaktowa 21W	szt.	13.5200		13.5200							
39.	żarówka 75W	szt.	6.2400		6.2400							
40.	łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	13.2600		13.2600							
41.	wyłącznik 1-biegunowy w.t./n.t.	szt.	1.0200		1.0200							
42.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt.	3.0600		3.0600							
43.	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	5.1000		5.1000							
44.	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	2.0400		2.0400							
45.	gniazda podtynkowe RTV-SAT	szt.	1.0200		1.0200							
46.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe z uziemieniem	szt.	29.5800		29.5800							
47.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe z uziemieniem	szt.	20.4000		20.4000							
48.	puszki izolacyjne podtynkowe 60mm	szt.	75.4800		75.4800							
49.	puszki izolacyjne podtynkowe 80mm	szt.	42.8400		42.8400							
50.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	11.2200		11.2200							
51.	pierścienie odgałęźne	szt.	42.8400		42.8400							
52.	rury winidurkowe RL-28	m	4.1600		4.1600							
53.	złączki	szt.	2.4600		2.4600							
54.	osłony przewodów	szt.	7.2000		7.2000							
55.	wsporniki dachowe	szt.	129.2800		129.2800							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
56.	wsporniki ścienne	szt.	6.0600		6.0600							
57.	złącza kontrolne	szt.	7.2000		7.2000							
58.	złącza odgałęźne 3-wylotowe	szt.	8.0000		8.0000							
59.	złącza odgałęźne 4-wylotowe	szt.	12.0000		12.0000							
60.	złącza kontrolne	szt.	8.0000		8.0000							
61.	złącza rynnowe	szt.	8.0000		8.0000							
62.	końcówki kablowe	szt.	58.0000		58.0000							
63.	końcówki kablowe Cu 16mm	szt.	10.0000		10.0000							
64.	końcówki kablowe Cu-35	szt.	50.0000		50.0000							
65.	opaski kablowe	szt.	6.4700		6.4700							
66.	uchwyty uniwersalne	szt.	2.0000		2.0000							
67.	przewody wtynkowe	m	6.2900		6.2900							
68.	przewody kabelkowe YDY 2x1,5/750V	m	26.0000		26.0000							
69.	przewody kabelkowe YDYżo 5x4/750V	m	2.0800		2.0800							
70.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5/750V	m	468.0000		468.0000							
71.	przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5	m	707.2000		707.2000							
72.	przewody kabelkowe WD-75	m	8.3200		8.3200							
73.	przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5/750V	m	46.8000		46.8000							
74.	przewody kabelkowe YDYżo 5x6/750V'	m	2.0800		2.0800							
75.	przewody kabelkowe LqY 6mm2	m	45.7600		45.7600							
76.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5/750V	m	46.8000		46.8000							
77.	kable YKYżo 5x35mm2	m	49.9200		49.9200							
78.	słupki oznaczeniowe 115x20x30 cm	szt.	0.6225		0.6225							
79.	opaska uziemiająca		8.0000		8.0000							
80.	rury przewodowe z PCW d=75mm	m	4.1600		4.1600							
81.	wentylator 180 m3/h	szt.	5.0050		5.0050							
82.	wentylator 110 m3/h	szt.	5.0050		5.0050							
83.	wentylator 280 m3/h	szt.	1.0120		1.0120							
84.	rury winidurkowe d=50 mm	m	2.0800		2.0800							
85.	opaski kablowe	szt.	12.0000		12.0000							
86.	uchwyty uniwersalne	szt.	12.0000		12.0000							
87.	przewody kabelkowe YLYżo 5x16	m	22.8800		22.8800							
88.	materiały pomocnicze	zł										
						<b>RAZEM</b>						

Słownie: