

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO O CZĘŚĆ  
PRZEZNACZONĄ NA FILIĘ ŻŁOBKA SAMORZĄDOWEGO NR 13 W RAMACH RESORTO-  
WEGO PROGRAMU INSTYTUCJI OPIEKI NAD DZIEĆMI W WIEKU DO LAT 3 MALUCH+  
2019  
ADRES INWESTYCJI : ul. F. Chopina 3, 25-001 Kielce  
INWESTOR : Żłobek Samorządowy nr 13  
ADRES INWESTORA : ul. Romualda 8, 25-322 Kielce  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf  
DATA OPRACOWANIA : 11.2018

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Sporządził:

Data:  
11.2018

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>WLZ DO BUDYNKU + WPPOŻ</b>			
1	KNR-W 5-10 0316-01 wg. ST 4	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		54*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	12,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,960</b>
2	KNR 5-10 0303-02 wg. ST 4	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3	KNR 5-10 0303-02 wg. ST 4	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4	KNR 5-10 0301-01 wg. ST 4	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		54*2	m	108,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
5	KNR 5-10 0103-03 wg. ST 4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
6	KNR-W 5-08 0404-10 wg. ST 4	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR-W 5-08 0404-01 wg. ST 4	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	KNR 5-10 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na korytach kablowych	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
9	E-0510 4500-07	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 4-żyłowych o przekroju żył do 150 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		15	szt	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
10	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - APF	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy 6A 3faz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNNR 5 0405-01 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - tablica n.t. 1x18	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNR-W 5-08 0401-04 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
14	KNR-W 5-08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-03 d.1 1003-23 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
16	KNR-W 5- d.1 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
17	KNR 4-03 d.1 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		22	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
18	KNR-W 5- d.1 08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		22	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
19	KNNR 5 d.1 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 37	m		
		22	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
20	KNNR 5 d.1 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - N2XHzo5x16mm2	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
<b>2</b>		<b>ROZDZIELNICA BEZPIECZNIKOWA GŁÓWNA T1 + ROZBUDOWA TABLICY WĘZŁA</b>			
21	KNR 5-08 d.2 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
22	KNR 5-08 d.2 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
23	KNR 5-14 d.2 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 300 kg - rozdzielnica główna T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNR-W 5- d.2 08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
25	KNR-W 5- d.2 08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa	szt		
		9	szt	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
26	KNR-W 5- d.2 08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
27	KNR-W 5- d.2 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm2	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
28	KNR-W 5- d.2 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm2	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B6A	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
30	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne 3 faz	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronniki przepięć	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B10A	szt		
		13+1	szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
33	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B16A	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B16A typ A	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
35	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 1 faz 40A	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
36	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - przełączniki rodzaju pracy 1-0-2	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 3faz 25A/30mA	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
38	KNR-W 5-08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik 3 faz	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
41	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C10A	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B16A	szt		
		26	szt	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 5-08 0407-02 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B16A	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44	KNR-W 5-08 0407-02 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C20A	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 faz. 63A	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zegar	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY OGÓLNE</b>			
47	KNR 4-03 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
48	KNR 4-03 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
49	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		190	otw.	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
50	KNR 4-03 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
51	KNR 4-03 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
52	KNR 4-03 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		590	m	590,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,000</b>
53	KNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		533*2+20	szt.	1086,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1086,000</b>
54	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		1086	szt.	1086,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1086,000</b>
55	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
		543	szt.	543,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>543,000</b>
56	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		423	m	423,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>423,000</b>
57	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm - montaż na dachu	m		
		70	m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
59	KNR 5-08 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		35*2	szt.	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
60	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		35*2	szt.	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
61	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
62	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
63		Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną	kpl.		
d.3		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>4</b>		<b>UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW</b>			
64	KNR-W 5-08 0201-02 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		1200	m	1200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200,000</b>
65	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH 2x1,5mm2	m		
		190	m	190,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,000</b>
66	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo3x1,5mm2	m		
		1200	m	1200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200,000</b>
67	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo3x2,5mm2	m		
		620	m	620,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620,000</b>
68	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XHżo4x1,5mm2	m		
		550	m	550,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>550,000</b>
69	KNNR 5 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - N2XHżo5x2,5mm2	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
70	KNNR 5 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - N2XHżo5x4mm2	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
71	KNNR 5 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LgY10mm2	m		
		2*5	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
72	KNNR 5 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LgY25mm2	m		
		2*5	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA</b>			

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 5 d.5 0301-11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 16+9+7+2+2+16+2+3*5+3*2+3*2+5+32*2+2+20*2+1+50	szt.		
			szt.	243,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>243,000</b>
74	KNNR 5 d.5 0302-06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 50	szt.		
			szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
75	KNNR 5 d.5 0302-01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 193	szt.		
			szt.	193,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>193,000</b>
76	KNNR-W 4- d.5 03 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) 200	kpl.		
			kpl.	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
77	KNNR 5 d.5 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy bryzgoszczelny 7	szt.		
			szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
78	KNNR 5 d.5 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy 16	szt.		
			szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
79	KNNR 5 d.5 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy 9	szt.		
			szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
80	KNNR 5 d.5 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy 16	szt.		
			szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
81	KNNR 5 d.5 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik krzyżowy 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82	KNNR 5 d.5 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy bryzgoszczelny 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
83	KNNR 5 d.5 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy bryzgoszczelny 2	szt.		
			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
84	KNNR 5 d.5 0308-01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda podwójne p.t. 16A IP20 32	szt.		
			szt.	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
85	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda podwójne p.t. 16A IP44 20	szt.		
			szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
86	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP44 3	szt.		
			szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
89	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
90	KNNR 5 d.5 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z4	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
91	KNNR 5 d.5 0308-07 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92	KNNR-W 5- d.5 08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1+3+4+2+8+2+1+2+5+10+22+40+16+3+6+4+2+8+2+15+1+7	kpl.	164,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>164,000</b>
93	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - E LED 1800lm 15W IP65	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
94	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - F LED 3600lm 28W IP65	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
95	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N2 LED 4400lm 32W IP65 nastropowa	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
96	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N3 LED 5200lm 36W IP65 nastropowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
97	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N4 LED 7200lm 57W IP65 nastropowa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
98	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - B2 -Panel LED 3800lm PLX 28W IP20 nastropowa	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
99	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - D2 -Panel LED 3800lm MPRM 28W IP20 nastropowa	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
100	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - B1 -Panel LED 3800lm PLX 28W IP20 dostropowy	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>



## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - C2 -Panel LED 5800lm MPRM 40W IP20 nastropowa 22	kpl.  kpl.	  22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
102	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - A2 LED 3000lm 19W IP65 nastropowa 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
103	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - A1 LED 2000lm 13W IP65 nastropowa 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
104	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW2 1H dwuzadaniowa 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
105	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna 15	kpl.  kpl.	  15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
106	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW4 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
107	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW5 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych 8	kpl.  kpl.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
108	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - ledowa AW6 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
109	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW1 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych 1	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - kierunkowa ledowa AW3 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych 4	kpl.  kpl.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
111	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - ledowa AW2 3W 1h IP65 do przestrzeni otwartych 3	kpl.  kpl.	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
112	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe zewnętrzna ledowa IP65 2,4W 155lm 8	kpl.  kpl.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
113	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nadumywalkowa ledowa IP44 16W 2200lm 2	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
114	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryjna ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modułem awaryjnym 1h 7	kpl.  kpl.	  7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR-W 5-08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116	KNR-W 5-08 0403-04 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg - UPS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>6</b>		<b>INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>			
117	KNR 4-03 d.6 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
118	KNR 4-03 d.6 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		4*20	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
119	KNR 5-08 d.6 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		4*20	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
120	KNR 5-08 d.6 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		4*20	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
121	KNR-W 5-08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		8*45	m	360,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
122	KNR 5-08 d.6 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - SL1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
123	KNR-W 5-05 0203-04	Zarobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2	końc. kabla		
		8*2*2	końc. kabla	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
124	KNR-W 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
125	KNR-W 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
126	KNR-W 5-08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127	KNR-W 5-08 0204-01	Przewody światłowodowe wciągane do kanałów i rur - relacja nowy budynek - szafa MDF stary budynek, nowy budynek - budynek dozorców	m		
		150	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
128	KNR-W 5-08 0207-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>7</b>		<b>INSTALACJA TELEWIZYJNA + WIDEODOMOFON</b>			
129	KNR 4-03 d.7 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
130	KNR 4-03 d.7 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		3*25	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
131	KNR 5-08 d.7 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		75	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
132	KNR 5-08 d.7 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		75	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
133	KNR 5-08 d.7 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
134	KNR-W 5- d.7 08 0209-06 wg. ST 4	Przewód antenowy koncentryczny	m		
		3*35	m	105,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
135	KNR-W 5- d.7 08 0309-02 wg. ST 4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
136	KNR-W 5- d.7 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
137	KNR-W 5- d.7 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138	KNR-W 5- d.7 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
139	KNR-W 5- d.7 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140	KNR-W 5- d.7 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
141	KNR-W 5- d.7 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
142	KNR-W 5- d.7 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143	KNR-W 5- d.7 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
144	KNR-W 5- d.7 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
145	KNR-W 5- d.7 08 0207-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur  250	m  m	  250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
<b>8</b>		<b>OŚWIETLENIE ZEWNTRZNE TERENU</b>			
146	KNNR 5 d.8 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II  0,4*0,8*52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,640</b>
147	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm  13+7+5	m  m	  25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
148	KNNR 5 d.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*52	m  m	  104,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,000</b>
149	KNNR 5 d.8 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie  82	m  m	  82,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
150	KNNR 5 d.8 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych  58	m  m	  58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
151	KNNR 5 d.8 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego latarnia parkowa wysoka- kompletna wg. projektu technicznego - latarnia parkowa ozdobna 4	kpl.  kpl.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
152	KNNR 5 d.8 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 4	kpl. przew. kpl. przew.	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
153	KNNR 5 d.8 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0,4*0,6*52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,480</b>
<b>9</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
154	KNR-W 5- d.9 10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II  105*0,6*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,200</b>
155	KNR 13-14 d.9 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem  0,115	km  km	  0,115	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,115</b>
156	KNR-W 5- d.9 10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II  105*0,4*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,200</b>
157	KNR-W 5- d.9 08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu  345	m  m	  345,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345,000</b>
158	KNR-W 5- d.9 08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm <sup>2</sup> 8	szt.  szt.	  8,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
159	KNR-W 5- d.9 08 0607-02 wg. ST-RE1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm w rurze odgromowej 40	m m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
160	KNR-W 5- d.9 08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 50	szt. szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
161	KNR-W 5- d.9 08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 8	szt. szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
162	KNR-W 5- d.9 08 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 10	szt. szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
163	KNR-W 5- d.9 08 0614-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kat. I-II 2*6	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>10</b>		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
164	KNR-W 5- d.10 08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 12	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
165	KNR-W 5- d.10 08 0602-05 wg. ST-RE1	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm2 45	m m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
166	KNR 5-08 d.10 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 8	szt. szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
167	KNR 7-08 d.10 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki 40	m m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
168	KNNR 5 d.10 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 26	szt. szt.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
169	KNNR 5 d.10 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 26	szt.żył szt.żył	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
170	KNNR 5 d.10 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach 35	m m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
171	KNNR 5 d.10 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce 35	szt.żył szt.żył	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
172	KNNR 5 d.10 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych 12	szt. szt.	12,000	

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
<b>11</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
173 d.11	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię- cia 50	po- miar  po- miar	  50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
174 d.11	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię- cia 6	po- miar  po- miar	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
175 d.11	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 12	szt.  szt.	  12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
176 d.11	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 12	szt.  szt.	  12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
177 d.11	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 30	prób.  prób.	  30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
178 d.11	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 30	prób.  prób.	  30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
179 d.11	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 10	po- miar.  po- miar.	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	pianka uszczelniająca	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
2.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,9020		0,9020	0,00	0,00					
3.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	119,6000		119,6000	0,00	0,00					
4.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	59,2800		59,2800	0,00	0,00					
5.	bednarka ocynkowana Fe/Zn25x4'	m	60,3200		60,3200	0,00	0,00					
6.	Uchwyt do rurki	szt	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
7.	pręty stalowe ocynkowane DFefi8	m	400,4000		400,4000	0,00	0,00					
8.	Rurka odgromowa	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
9.	pręty stalowe ocynkowane - szpilka uziomowa	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
10.	Przewód LY16mm2	m	28,8000		28,8000	0,00	0,00					
11.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0300		0,0300	0,00	0,00					
12.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm <sup>3</sup>	0,0200		0,0200	0,00	0,00					
13.	farba olejna nawierzchniowa szara''	dm <sup>3</sup>	0,1100		0,1100	0,00	0,00					
14.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm <sup>3</sup>	0,0100		0,0100	0,00	0,00					
15.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0100		0,0100	0,00	0,00					
16.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	34,4400		34,4400	0,00	0,00					
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	25,2000		25,2000	0,00	0,00					
18.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	5,8240		5,8240	0,00	0,00					
19.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	6,0480		6,0480	0,00	0,00					
20.	rura SRS50	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
21.	rury przepustowe DVR75	m	5,2000		5,2000	0,00	0,00					
22.	rury przepustowe SRS75	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
23.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0,7200		0,7200	0,00	0,00					
24.	Obudowa rozdzielnic - tablica 180 mod. N.t. IP44 w II klasie ochrony wg. dokumentacji technicznej	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
25.	Obudowa n.t. 1x18 IP20	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	Złącze kablowo-pomiarowe ZKP wyposażone	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
27.	Skrzynka z wyłącznikiem głównym - wyposażona	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
28.	szyna łączeniowa 1-biegunowa'	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
29.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
30.	listwa zaciskowa	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
31.	Czujnik ruchu / obecności 360	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
32.	Rooute ViFi z VoIP'	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
33.	Elektrozaczep	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
34.	Przycisk wyzwalacza PPOŻ	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
35.	Antena telewizyjna zewnętrzna	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
36.	Antena telewizyjna zewnętrzna naziemna	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
37.	Tuner DVB-T	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
38.	Antena do odbioru internetu radiowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
39.	Rozłącznik izolacyjny z cewką wybijakową 3faz 63A - WPPPOŻ	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
40.	Automatyczny przełącznik faz APF	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
41.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3- faz 6A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
42.	UPS 1faz 600VA - do zaworu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
43.	System wideofonowy - kompletny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
44.	Przycisk otwierania drzwi	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
45.	kaseta wideofonowa zewnętrzna	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
46.	wideodomofon - kaseta wewnętrzna z monitorem	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
47.	Szyna połączeń wyrównawczych	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
48.	SZAFKA TV WYPOSAŻONA -(WZMACNIACZE, RODZIELACZE)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
49.	SZAFKA TELEINFORMATYCZNA GŁÓWNA WYPOSAŻONA SL 1(Szafa Server, 12U, 600x550x635 mm, Przełączniki sieciowe 24 kanałowy PoE; Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatem; Panele porządkujące 19"/1U ; Panel światłowodowy 24J; Panele miedź 48xRJ45 kat. 3; Listwy zasilające 19" 9x230V; Panele 24xRJ45 IV 1U, bez modułów ; Moduły RJ45 kat. 6A STP TL ; Suport - uchwyt 2-modułowy ; Ramki 2-modułowe ; Adaptery 22,5x45 mm 1xRJ45 do modułów keystone)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
50.	Oprawa nastropowa ewakuacyjna EW2 1H dwuzadaniowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
51.	Oprawa nastropowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
52.	Oprawa awaryjna ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modulem awaryjnym 1h z grzałką	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
53.	Oprawa awaryjna ledowa AW1 1W 1h IP65 - O	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
54.	Oprawa awaryjna ledowa AW4 1W 1h IP20 - O	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
55.	Oprawa awaryjna ledowa AW5 3W 1h IP20 - O	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
56.	Oprawa awaryjna ledowa AW6 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
57.	Oprawa awaryjna ledowa AW3 1W 1h IP65 - O	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
58.	Oprawa awaryjna ledowa AW2 3W 1h IP65 - O	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
59.	Oprawa zewnętrzna LED IP65 2,4W 155lm	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
60.	Oprawa nadumywalkowa ledowa IP44 16W 2200lm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
61.	Oprawa B2 Panel LED 3800lm PLX 28W IP20 nastropowa + ramka	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
62.	Oprawa B1 Panel LED 3800lm PLX 28W IP20 dostropowy	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
63.	Oprawa C2 Panel LED 5800lm MPRM 40W IP20 nastropowa + ramka	szt.	22,0000		22,0000	0,00	0,00					
64.	Oprawa E LED 1800lm 15W IP65 do wbudowania	szt.	16,0000		16,0000	0,00	0,00					
65.	Oprawa F LED 3600lm 28W IP65 do wbudowania	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
66.	Oprawa N2 LED 4400lm 32W IP65 nastropowa	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
67.	Oprawa N3 LED 5200lm 36W IP65 nastropowa	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
68.	Oprawa N4 LED 7200lm 57W IP65 nastropowa	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
69.	Oprawa D2 Panel LED 3800lm MPRM 28W IP20 nastropowa + ramka	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
70.	Oprawa A2 LED 3000lm 19W IP65 nastropowa	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
71.	Oprawa A1 LED 2000lm 13W IP65 nastropowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
72.	Łącznik schodowy p.t.	szt.	16,3200		16,3200	0,00	0,00					
73.	Łącznik krzyżowy p.t.	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
74.	Włączniki nadprądowe 1 faz B6A	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
75.	Lampka sygnalizacyjna 3 faz.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
76.	Włączniki nadprądowe 1 faz B16A	szt.	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
77.	Włączniki nadprądowe 1 faz C10A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
78.	Włączniki nadprądowe 3 faz B16A	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
79.	Włączniki nadprądowe 3 faz C20A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
80.	Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1faz. B10A 30mA	szt.	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
81.	Wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz. 25A 30mA	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
82.	Wyłącznik różnicowoprądowy 1 faz. 25A 30mA	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
83.	Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1faz. B16A 30mA - typ AC	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
84.	Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1faz. B16A 30mA - typ A	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
85.	Rozłączniki 1 faz. 40A	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
86.	Zegar astronomiczny programowalny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
87.	Rozłącznik 3f 63A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
88.	Przełącznik rodzaju pracy 1-0-2	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
89.	Stycznik 1faz. 25A	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
90.	Ochronniki przepięć klasy T1 + T2	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
91.	Stycznik 3faz. 25A 4z	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
92.	Łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.	9,1800		9,1800	0,00	0,00					
93.	Wyłącznik jednobiegunowy bryzgoszczelny IP44 16A	szt.	7,1400		7,1400	0,00	0,00					
94.	łączniki instalacyjne jednobiegunowy IP20 16A	szt.	16,3200		16,3200	0,00	0,00					
95.	Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny IP44 16A	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
96.	Łącznik schodowy bryzgoszczelny IP44 16A	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
97.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p.t. - podwójne 2x 2P+2 16A IP44	szt.	20,4000		20,4000	0,00	0,00					
98.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p.t. - pojedyncze 2P+Z 16A IP44	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
99.	Zestaw gniazdowy Z1 - G 2xRJ45 + 2xGn230V og. + 2x230V DATA IP20	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
100.	Zestaw gniazdowy Z2 - G2xRJ45 + Gn230Vog. +2xGn230V DATA + HDMI	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
101.	Zestaw gniazdowy Z3 - Gn230V og. + HDMI	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
102.	Zestaw gniazdowy Z4 - 2x Gn230V +TV IP20	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
103.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe - podwójne 2P+Z IP20	szt.	32,6400		32,6400	0,00	0,00					
104.	Gniazdo telewizyjne końcowe	szt.	3,0600		3,0600	0,00	0,00					
105.	Zaślepka gniazda - zabezpieczenie przed dziećmi	szt.	32,6400		32,6400	0,00	0,00					
106.	gniazda wodoszczelne 3-biegunowe 3-faz 16A z wyłącznikiem	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
107.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	51,0000		51,0000	0,00	0,00					
108.	puszki izolacyjne podtynkowe FI60	szt.	196,8600		196,8600	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
109	pierścienie odgałęźne	szt	51,0000		51,0000	0,00	0,00					
110	Rury RVS37	m	22,8800		22,8800	0,00	0,00					
111	złączki	szt	9,0200		9,0200	0,00	0,00					
112	rury winidurkowe karbowane'	m	83,2000		83,2000	0,00	0,00					
113	rury winidurkowe karbowane	m	78,0000		78,0000	0,00	0,00					
114	wsporniki ścienne	szt	45,4500		45,4500	0,00	0,00					
115	wsporniki ścienne'	szt	40,4000		40,4000	0,00	0,00					
116	wsporniki dachowe	szt	348,4500		348,4500	0,00	0,00					
117	złącza uniwersalne	szt	50,0000		50,0000	0,00	0,00					
118	uchwyt uziemiający UZ	szt	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
119	złącza	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
120	złącza kontrolne p.t. w obudowie	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
121	uchwyty	szt.	46,2000		46,2000	0,00	0,00					
122	uchwyty'	szt.	3240,0000		3240,0000	0,00	0,00					
123	uchwyty''	szt	168,0000		168,0000	0,00	0,00					
124	Kabel krosowy kat6A S/FTP, LS0H, 1,5m	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
125	Kabel krosowy kat6A S/FTP, LS0H, 2,1m	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
126	uchwyty	szt	157,5000		157,5000	0,00	0,00					
127	końcówki kablowe do zaprasowania K16	szt	26,7800		26,7800	0,00	0,00					
128	końcówki kablowe Cu16	szt.	75,0000		75,0000	0,00	0,00					
129	opaski kablowe OKi	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
130	opaski kablowe typ OKI	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
131	opaski kablowe typu Oki'	szt	8,2000		8,2000	0,00	0,00					
132	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
133	przewody izolowane jednożyłowe LY10	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
134	przewody izolowane jednożyłowe LgY6mm2	m	15,6000		15,6000	0,00	0,00					
135	kabel S/FTP kat.6A 500MHz LSZH	m	374,4000		374,4000	0,00	0,00					
136	kabel światłowodowy jednomodowy 6G 9/125	m	156,0000		156,0000	0,00	0,00					
137	przewody izolowane jednożyłowe LgY10mm2'	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
138	przewody izolowane jednożyłowe	m	16,0000		16,0000	0,00	0,00					
139	Kabel koncentryczny	m	109,2000		109,2000	0,00	0,00					
140	N2XHżo5x2,5mm2	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
141	HDGS3x1,5mm2'	m	93,6000		93,6000	0,00	0,00					

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
142	N2XH2x1,5mm2	m	197,6000		197,6000	0,00	0,00					
143	N2XHżo3x1,5mm2	m	1248,0000		1248,0000	0,00	0,00					
144	N2XHżo3x2,5mm2	m	644,8000		644,8000	0,00	0,00					
145	N2XHżo4x1,5mm2	m	572,0000		572,0000	0,00	0,00					
146	Przewód LgY16mm2	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
147	Przewód LgY6mm2	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
148	N2XHżo5x16mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
149	N2XHżo5x4mm2	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
150	YDY3x2,5'	m	36,0000		36,0000	0,00	0,00					
151	Przewód sygnałowy wideofonu	m	260,0000		260,0000	0,00	0,00					
152	Przewód sygnałowy HDMI + końcówki 10m	kpl.	1,0400		1,0400	0,00	0,00					
153	YKYżo3x4mm2	m	85,2800		85,2800	0,00	0,00					
154	Latarnia oświetleniowa parkowa ozdobna typ - ( na fundamencie prefabrykowanym z oprawą oświetleniową ledową 48W h=3,6m) kompletna	kpl.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
155	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
156	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0,9000		0,9000	0,00	0,00					
157	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1,2300		1,2300	0,00	0,00					
158	spoiwo cynowo-ołowiowe LC60 z topnikiem TLR 157	kg	0,0320		0,0320	0,00	0,00					
159	kołki kotwiące'	szt	1156,0000		1156,0000	0,00	0,00					
160	podstawa betonowa pod koryto kablowe - klejona	szt	70,0000		70,0000	0,00	0,00					
161	korytka metalowe 100x60	m	463,0000		463,0000	0,00	0,00					
162	korytka metalowe 100x60 + pokrywa - na podstawach klejonych	m	70,0000		70,0000	0,00	0,00					
163	korytka metalowe 100x50	m	35,0000		35,0000	0,00	0,00					
164	konstrukcje wsporcze	szt	578,0000		578,0000	0,00	0,00					
165	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	360,8000		360,8000	0,00	0,00					
166	kołki rozporowe plastikowe	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
167	kołki rozporowe plastikowe	szt.	3286,2000		3286,2000	0,00	0,00					
168	Kabel LgY16mm2	m	5,2000		5,2000	0,00	0,00					
169	Kabel YKY5x16mm2	m	60,0000		60,0000	0,00	0,00					
170	materiały pomocnicze	zł					0,00					
171	puszka złącza kontrolnego	zł					0,00					

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł