

---

# 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 NADBUDOWA ZACHODNIEJ CZĘŚCI BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO DOMU KULTURY W KIELCACH  
ADRES INWESTYCJI : UL. KSIĘDZA PIOTRA ŚCIEGIENNEGO 2, 25-033 KIELCE, DZIAŁKA NR 15/10, 15/3  
INWESTOR : WOJEWÓDZKI DOM KULTURY IM. J. PIŁSUDSKIEGO  
ADRES INWESTORA : KIELCE, UL. ŚCIEGIENNEGO 2, 25-033 KIELCE  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf  
DATA OPRACOWANIA : 08.2018

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Sporządził:

Data:  
08.2018

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>KOLIZJE SIECI ENERGETYCZNYCH</b>			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0701-0102	300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	300*2	m	600,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600,000</b>
3	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-04	660	m	660,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>660,000</b>
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-03	277	m	277,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>277,000</b>
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-03	27	m	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
d.1	0705-01	154	m	154,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154,000</b>
7	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 110mm - dwudzielne	m		
d.1	0705-01	416	m	416,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>416,000</b>
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
d.1	0705-01	96	m	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
9	KNR-W 5-	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na napięcie do 10 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kpl na 3 kable	szt.		
d.1	10 0512-04	4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
10	KNR-W 5-	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	10 0508-08	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNR-W 5-	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	10 0508-07	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR-W 5-	Montaż głowic małogabarytowych na kablach energetycznych trójżyłowych do 120mm <sup>2</sup> . na napięcie do 30 kV	szt.		
d.1	10 0607-02	3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
13	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1	0907-06	300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
14	KNNR 5	Montaż osprzętu - palczatki	szt		
d.1	0704-02	18	szt	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
15	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-01	300*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
16	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03	10	odc.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KSNR 9 d.2 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom	m		
		550	m	550,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>550,000</b>
18	KSNR 9 d.2 0401-07 wg. ST-RE1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
19	KSNR 9 d.2 0402-05 wg. ST-RE1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
20	KSNR 9 d.2 0402-07 wg. ST-RE1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych 400V - z przeznaczeniem do utylizacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
21	KSNR 9 d.2 0501-05 wg. ST-RE1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - z przeznaczeniem opraw na złom a źródeł światła do utylizacji	szt.		
		80	szt.	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
22	KSNR 9 d.2 0202-05 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bezpiecznikowe na płycie bakielitowej z przeznaczeniem na złom	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23	KSNR 9 d.2 0202-07 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - rozdzielnica węgkowa główna z przeznaczeniem na złom	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
24	KNR-W 4- d.2 03 1138-03 wg. ST-RE1	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.		
		210/1,2	szt.	175,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,000</b>
25	KNR-W 4- d.2 03 1139-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych zdrutu mocowanych na wspornikach na dachu w ciągu poziomym	m		
		130	m	130,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
26	KNR 4-04 d.2 1107-01 1107-04 wg. ST-RE1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym.	t		
		210*0,00022	t	0,046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,046</b>
27	KALKULA- d.2 CJA WŁAS- NA wg. ST-RE1	Zysk ze sprzedaży złomu.	t		
		-0,046	t	-0,046	
				<b>RAZEM</b>	<b>-0,046</b>
28	KALKULA- d.2 CJA WŁAS- NA wg. ST-RE1	Oddanie źródeł światła, materiałów sztucznych do utylizacji	szt		
		80	szt	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
<b>3</b>		<b>ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE</b>			
29	KNR 5-14 d.3 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojących złącz kablowo-pomiarowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG + WYŁĄCZNIK PPOŻ + WLZ ziemny</b>			

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 4-03 d.4 1004-20 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
31	KNR-W 5- d.4 10 0315-12 wg. ST-RE1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
32	KNNR 3 d.4 0304-01 wg. ST-RE1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
33	KNNR 5 d.4 0301-02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
34	KNNR 5 d.4 0307-01 wg. ST-RE1	Montaż aparatów na gotowym podłożu - przucisk PPOŻ	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
35	KNNR 5 d.4 0301-03 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
36	KNNR 5 d.4 0301-13 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
37	KNR-W 5- d.4 08 0403-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - wyłącznik główny prądu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNR-W 5- d.4 08 0403-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - wyłącznik główny prądu rozdzielnic RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39	KNR 5-14 d.4 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 300 kg - rozdzielnica główna RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40	KNR 5-14 d.4 0104-01 wg. ST-RE1	Rozdzielnica RG - obwody własne - montaż aparatury i oprzewodowania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	KNR 5-14 d.4 0104-01 wg. ST-RE1	Rozdzielnica BK - baterie kondensatorów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNR 5-08 d.4 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		8+8	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
43	KNR 5-08 d.4 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		8+8	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
45	KNR-W 5-08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
47	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm <sup>2</sup>	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
48	KNR 2-01 d.4 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
49	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		25*2	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
50	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
51	KNNR 5 d.4 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
52	KNNR 5 d.4 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		25*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>5</b>		<b>TABLICE BEZPIECZNIKOWE LOKALNE</b>			
53	KNR 5-08 d.5 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		3*8	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
54	KNR 5-08 d.5 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		3*8	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
55	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
56	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
57	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica technologiczna ROT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica technologiczna TS	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 5 d.5 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica technologiczna TPPOŻ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60	KNR-W 5- d.5 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		9*4	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
61	KNR-W 5- d.5 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegowa	szt.		
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
62	KNR-W 5- d.5 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegowa	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
63	KNR-W 5- d.5 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
64	KNR-W 5- d.5 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm <sup>2</sup>	m		
		80	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
<b>6</b>		<b>ROBOTY OGÓLNE</b>			
65	KNR 4-03 d.6 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
66	KNR 4-03 d.6 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
67	KNR 4-03 d.6 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.		
		108	otw.	108,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,000</b>
68	KNR 4-03 d.6 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>
69	KNR 4-03 d.6 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
70	KNR 4-03 d.6 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		800+90	m	890,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>890,000</b>
71	KNR 5-08 d.6 0801-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		90*2+20+150*2	szt.	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
72	KNR 5-08 d.6 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.		
		533*2	szt.	1066,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1066,000</b>
73	KNR-W 5- d.6 08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		533	szt.	533,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>533,000</b>
74	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		86	m	86,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86,000</b>
75	d.6	Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
76	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m		
		160	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
77	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 300 mm	m		
		14	m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
78	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm - montaż na dachu	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 50 mm	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
80	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 50 mm - wydanie PPOŻ	m		
		260	m	260,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
<b>7</b>		<b>UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW</b>			
81	KNR-W 5-08 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		
		280	m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
82	KNNR 5 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 37	m		
		280	m	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
83	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		
		4500	m	4500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4500,000</b>
84	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		
		250	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
85	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		
		4100	m	4100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4100,000</b>
86	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		
		950	m	950,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950,000</b>
87	KNNR 5 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - N2XHżo5x2,5mm2	m		
		15+25+35+80	m	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
88	KNNR 5 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - niepalny 3x1,5mm2	m		
		70+90	m	160,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - niepalny 3x2,5mm2	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
90	KNNR 5 d.7 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - niepalny 3x4mm2	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
91	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe wciągane do rur - N2XHżo5x35mm2	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
92	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - N2XHżo5x10mm2	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
93	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - N2XHżo5x4mm2	m		
		35+48+15	m	98,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
94	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe wciągane do rur - N2XHżo1x70mm2	m		
		3*7	m	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
95	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe układane na korycie - N2XHżo5x120mm2	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
96	KNNR 5 d.7 0203-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe układane na korycie - N2XHżo5x16mm2	m		
		38+38+40+5+5	m	126,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126,000</b>
97	KNNR 5 d.7 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		
		5*5	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
98	KNNR 5 d.7 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		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>8</b>		<b>OŚWIETLENIE ZEWNTRZNE TERENU</b>			
99	KNNR 5 d.8 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,8*110	m <sup>3</sup>	35,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,200</b>
100	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
101	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		16	m	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
102	KNNR 5 d.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*110	m	220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
103	KNNR 5 d.8 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		158	m	158,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5 d.8 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		110	m	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
105	KNNR 5 d.8 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego latarnia parkowa wysoka- kompletna wg. projektu technicznego - latarnia parkowa ozdobna typ A	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
106	KNNR 5 d.8 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. przew. kpl. przew.	7,000	
		7			
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
107	KNNR 5 d.8 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,6*110	m <sup>3</sup>	26,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,400</b>
<b>9</b>		<b>INSTALACJA OŚWIEPLENIOWA , GNIAZDA 230V, SIŁA</b>			
108	KNNR 5 d.9 0301-11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		27+12+5+12+9*2+15*5+4+66*2+36*2+2+9+3+30+19+1+7+50+100	szt.	578,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>578,000</b>
109	KNNR 5 d.9 0302-06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		100	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
110	KNNR 5 d.9 0302-01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		478	szt.	478,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>478,000</b>
111	KNNR-W 4- d.9 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)	kpl.		
		320	kpl.	320,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
112	KNNR 5 d.9 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy bryzgoszczelny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
113	KNNR 5 d.9 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wył 1-biegunowy	szt.		
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
114	KNNR 5 d.9 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
115	KNNR 5 d.9 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy	szt.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
116	KNNR 5 d.9 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik krzyżowy	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
117	KNNR 5 d.9 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy bryzgoszczelny	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNNR 5 d.9 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	szt.		
		66	szt.	66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
119	KNNR 5 d.9 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	szt.		
		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
120	KNNR 5 d.9 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	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
121	KNNR 5 d.9 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z1	szt.		
		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
122	KNNR 5 d.9 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z2	szt.		
		16	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
123	KNNR 5 d.9 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124	KNNR 5 d.9 0308-01 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda 24W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
125	KNNR 5 d.9 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.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
126	KNR-W 5- d.9 08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		13+10+6+10+15+6+22+4+27+17+26+5+4+35+7+52+3+14+12+24+22+3+36+3+23+10+28	kpl.	437,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>437,000</b>
127	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - B2 - LED 3800lm 28W IP20 PLX nastropowa	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
128	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - zewnętrzna - LED 1800lm 18W IP54 nastropowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
129	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - zewnętrzna - naświetlacz - LED 2500lm 20W IP65 naścienna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
130	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane/zwieszane - N1 - LED 2600lm 18W IP65	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
131	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane/zwieszane - N2 - LED 4400lm 32W IP65	kpl.		
		35	kpl.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane/zwieszane - L3 - LED 3900lm 27W IP20 PLX l=1800	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
133	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane/zwieszane - L4 - LED 4400lm 32W IP20 PLX l=1200	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
134	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane/zwieszane - L5 - LED 5500lm 38W IP20 PLX l=1500	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
135	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - A1 - LED 3800lm 28W IP20 MPRM	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
136	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - C1 - LED 5800lm 40W IP20 MPRM	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
137	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - B1 - LED 3800lm 28W IP20 PLX	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
138	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - D2 - LED 1800lm 15W IP65 PLX	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
139	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - L1 - LED 1300lm 11W IP20 MPRM l=600	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
140	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania w sufit - L2 - LED 2600lm 18W IP20 PLX l=1200	kpl.		
		61	kpl.	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
141	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa nadumywalkowa LED 2200lm 16W IP44	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
142	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa proejktorowa kinkietowa ozdobna	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
143	KNNR 5 d.9 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa liniowe przeszkodowe przy- stopniowe	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
144	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
145	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa -awaryjna ledowa AW1 3W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa -awaryjna ledowa AW2 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
147	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa -awaryjna ledowa AW3 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
148	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa -awaryjna ledowa AW4 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
149	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa -awaryjna ledowa AW5 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
150	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryjna ledowa AW6 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
151	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryja ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modulem awaryjnym 1h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
152	KNNR 5 d.9 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryja ledowa - 3W LED 1H ośw hydrantu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
153	KNR-W 5- d.9 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.		
		20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
154	KNR-W 5- d.9 10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i dachu	prze- pust. prze- pust.		
		4		4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>10</b>		<b>INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>			
155	KNR 4-03 d.10 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.		
		39	otw.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
156	KNR 4-03 d.10 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		26*20	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
157	KNR 5-08 d.10 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		26*20	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
158	KNR 5-08 d.10 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		26*20	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
159	KNR-W 5- d.10 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur	m		
		2500	m	2500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2500,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR 5-08 d.10 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>
161	KNR-W 5- d.10 05 0203-04	Zarobienie, rozszyć na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 52*2*2	końc. kabla końc. kabla	208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
162	KNR-W 5- d.10 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		52	szt.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
163	KNR-W 5- d.10 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		52	szt.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
164	KNR-W 5- d.10 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.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
165	KNR-W 5- d.10 08 0204-01	Przewody światłowodowe wciągane do kanałów i rur - relacja nowy budynek - szafa MDF stary budynek, nowy budynek - budynek dozorców	m		
		2*150	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
166	Kalkulacja d.10 własna	Telefony standardowe	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
167	Kalkulacja d.10 własna	Bramy analogowe	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>11</b>		<b>INSTALACJA MONITORINGU CCTV i SWIN</b>			
168	KNR AL-01 d.11 0501-01	Kamera IP wandaloodporna 5 MPX	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
169	KNR AL-01 d.11 0501-01	Montaż adapterów	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
170	KNR AL-01 d.11 0501-01	Kamera IP 5 MPX	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
171	KNR AL-01 d.11 0505-03	Obudowa aluminiowa, 230 VAC grz./ went. uchwyt, osł przeciwsłoneczna, zasilacz	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
172	KNR AL-01 d.11 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
173	KNR AL-01 d.11 0502-08	Wyposażenie szafy logicznej RACK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
174	KNNR 3 d.11 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły , na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,17	m <sup>3</sup>	0,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,170</b>
175	KNR 4-03 d.11 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		
		350	m	350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
176	KNNR 5 d.11 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytach i w bruzdach	m		
		18*20	m	360,000	

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
177	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		
d.11	1012-01	350	m	350,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350,000</b>
178	KNR-W 5-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane	m		
d.11	08 0204-01	do rur	m	1000,000	
		1000		<b>RAZEM</b>	<b>1000,000</b>
179	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	linia		
d.11	0506-01	18	linia	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
180	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - centrala alarmowa	szt.		
d.11	08 0403-02	1	szt.	1,000	
	wg. ST 4			<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
181	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
d.11	0208-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
182	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - moduł do obsługi	szt.		
d.11	0208-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
183	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - nadajnik alarmowy	szt.		
d.11	0208-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
184	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych - ekspander wejść	szt.		
d.11	0111-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
185	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych - ekspander wyjść	szt.		
d.11	0111-03	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
186	KNR AL-01	Montaż zasilacza buforowego	szt.		
d.11	0112-02	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
187	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
d.11	0201-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
188	KNR AL-01	Montaż czujki magnetycznej	szt.		
d.11	0201-02	14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
189	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.11	0108-01	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
190	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.11	0108-01	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
191	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18 Ah	szt.		
d.11	0109-02	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
192	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.		
d.11	0114-02	2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
193	KNNR 5	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych,	m		
d.11	0212-01	Przewód YTKSY 3x2x0,8mm2	m	1000,000	
		1000		<b>RAZEM</b>	<b>1000,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194 d.11	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód YLY 3x1,5mm2 50	m m	 50,000	 50,000
<b>12</b>		<b>INSTALACJA PRZYZYWOWA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
195 d.12	KNR 4-03 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 6	otw. otw.	 6,000	 6,000
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
196 d.12	KNR 4-03 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle 240	m m	 240,000	 240,000
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
197 d.12	KNR 5-08 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 240	m m	 240,000	 240,000
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
198 d.12	KNR 5-08 0109-01 wg. ST5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe) 240	m m	 240,000	 240,000
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
199 d.12	KNR-W 5- 08 0207-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 260	m m	 260,000	 260,000
				<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
200 d.12	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 4	aparat aparat	 4,000	 4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
201 d.12	KNR-W 5- 08 0402-02 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
202 d.12	KNR-W 5- 08 0402-02 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
203 d.12	KNR-W 5- 08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204 d.12	KNR-W 5- 08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
205 d.12	KNR-W 5- 08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
206 d.12	KNR-W 5- 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku 90	m m	 90,000	 90,000
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
<b>13</b>		<b>INSTALACJA SAP</b>			
207 d.13	AL 1 0101- 01	Centrale CSP z osprzętem (wtyczki, zaślepki, maskownice wolnych słotów itp.) - główna oraz wyniesiona w portierni. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
208 d.13	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych - gniazdo czujki 115	szt. szt.	 115,000	 115,000
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
209	KNR AL-01 d.13 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka	szt.		
		39	szt.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
210	KNR AL-01 d.13 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka	szt.		
		76	szt.	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
211	KNR AL-01 d.13 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
212	KNR AL-01 d.13 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ramka maskująca	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
213	KNR AL-01 d.13 0108-01	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego - Sygnalizator akustyczny	szt.		
		66	szt.	66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
214	KNR AL-01 d.13 0103-01	Montaż modułów liniowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
215	KNR AL-01 d.13 0103-01	Montaż wejść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
216	KNR AL-01 d.13 0103-01	Montaż wejść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
217	KNR AL-01 d.13 0103-01	Montaż wejść	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
218	KNR AL-01 d.13 0103-01	Element kontrolno sterujący	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
219	KNR-W 5- d.13 08 0403-02 wg. ST10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
220	KNR 4-01 d.13 0208-02	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		52	szt	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
221	KNNR 3 d.13 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,31	m <sup>3</sup>	0,310	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,310</b>
222	KNR 4-03 d.13 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
223	KNNR 5 d.13 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytych i w bruzdach	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
224	KNR 4-03 d.13 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
225	KNNR 5 d.13 0212-01	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód YnTKSY ekw 1x2x1mm2	m		
		3700	m	3700,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3700,000</b>
226	KNNR 5 d.13 0212-01	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód YnTKSY ekw 1x2x1mm2	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1000	m	1000,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1000,000</b>
227 d.13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych, Przewód HTKSH ekw 1x2x1mm <sup>2</sup> 200	m m	 200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
228 d.13		Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną  8	kpl. kpl.	 8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
229 d.13	KNR 5-06 0705-04	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych do 10 przewodów  125*2	szt szt	 250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
230 d.13	KNR 5-06 1604-01	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, 1 wa- riant 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
231 d.13	KNR 5-06 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych  3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>14</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
232 d.14	KNR-W 5- 10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II  150*0,6*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
233 d.14	KNR 13-14 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem  0,160	km km	 0,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,160</b>
234 d.14	KNR-W 5- 10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II  150*0,4*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
235 d.14	KNR-W 5- 08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienapężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu  280	m m	 280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
236 d.14	KNR-W 5- 08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednar- ka 120mm <sup>2</sup>  22*2	szt. szt.	 44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
237 d.14	KNR-W 5- 08 0607-02 wg. ST-RE1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budyn- kach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm  45	m m	 45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
238 d.14	KNR-W 5- 08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych  60	szt. szt.	 60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
239 d.14	KNR-W 5- 08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych  24	szt. szt.	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
240 d.14	KNR-W 5- 08 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych  9	szt. szt.	 9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
241 d.14	KNR-W 5- 08 0622-05 wg. ST-RE1	Montaż iglic odgromowych	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>15</b>		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
242 d.15	KNR-W 5-08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
243 d.15	KNR-W 5-08 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	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
244 d.15	KNR 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
245 d.15	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
246 d.15	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		26	szt.	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
247 d.15	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		26	szt.żył	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
248 d.15	KNNR 5 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		35	m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
249 d.15	KNNR 5 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		35	szt.żył	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
250 d.15	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>16</b>		<b>INSTALACJA PANELI FOTOWOLTAICZNYCH</b>			
251 d.16	KNR-W 5-08 0701-18 wg. ST-RE1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na stropie (do 4 mocowań)	szt.		
		67	szt.	67,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,000</b>
252 d.16	KNR-W 5-08 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		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
253 d.16	KNR-W 5-08 0110-03 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura fi22	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
254 d.16	KNR-W 5-08 0110-03 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura fi 28	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
255 d.16	KNR-W 5-08 0208-06 wg. ST-RE1	Kable fotowoltaiczne z zaciskami - kompletne	m		
		67*2+2*38	m	210,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
256 d.16	KNR-W 5-08 0402-08 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 4 otwory mocujące - panele fotowoltaiczne na konstrukcji	szt.		
		67	szt.	67,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67,000</b>
257 d.16	KNR-W 5-08 0402-10 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
258 d.16	KNR-W 5-08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - zestaw ochronników strona DC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
259 d.16	KNR-W 5-08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - zestaw ochronników strona AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
260 d.16	KNR 4-03 1003-16 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm i ich zabezpieczenie przeci-wilgociowe	otw.		
		Krotność = 4			
		16	otw.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
261 d.16	KNNR 5 0405-07 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa 1x12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
262 d.16	KNNR 5 0405-07 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa 2x12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
263 d.16	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz DO2G20A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
264 d.16	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy + wkładki DC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
265 d.16	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach rozłącznik DC 21B 1000V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
266 d.16	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - 25A/100mA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
267 d.16	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - OWY5x6mm2	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
268 d.16	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm2	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
269 d.16	KNR-W 5-08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - puszka p.t 20x20 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>17</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
270 d.17	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  132	po- miar  po- miar	  132,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132,000</b>
271 d.17	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  25	po- miar  po- miar	  25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
272 d.17	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  24	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
273 d.17	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  24	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
274 d.17	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  138	prób.  prób.	  138,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,000</b>
275 d.17	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  138	prób.  prób.	  138,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,000</b>
276 d.17	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej  22	po- miar.  po- miar.	  22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Adapter ściennie-sufitowy zewnętrzny	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
2.	Obudowa aluminiowa, 230 VAC grz./ went. uchwyt, osł przeciwśłoneczna, zasilacz	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
3.	Uchwyt montażowy rack do wybranych rejestratorów serii 6000	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
4.	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
5.	Półka stała 19" 1U, o regulowanej głębokości 650-960mm, mocowana z przodu i z tyłu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
6.	Dysk twardy 6TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
7.	Uchwyt przeznaczony do zawieszenia na ścianie monitora LCD	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
8.	Przedłużacz myszki lub klawiatury USB za pomocą skrętki UTP kat. 5/5e/6. Maks. zasięg wynosi 50 m.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
9.	Kabel HDMI ze wzmacniaczem sygnału, 40 metrów	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
10.	gniazdo czujki	szt	115,0000		115,0000	0,00	0,00					
11.	Optyczna czujka dymu	szt	39,0000		39,0000	0,00	0,00					
12.	ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	23,0000		23,0000	0,00	0,00					
13.	ramka maskująca	szt	23,0000		23,0000	0,00	0,00					
14.	Sygnalizator akustyczny + puszką pod sygnalizator sześciokątna	szt	66,0000		66,0000	0,00	0,00					
15.	Moduł kontrolno-sterujący	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
16.	Obudowa dla modułu	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
17.	pianka uszczelniająca	szt	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
18.	Kamera IP wandaloodporna 5 MPX	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
19.	Kamera IP 5 MPX zewnętrzna	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
20.	Rejestrator IP NMS; do 40 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 250 Mbit/s; prędkość wyświetlania do 1200 kl/s; obsługa do 5 x HDD; prędkość nagrywania do 1200kl/s; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; System operacyjny: Microsoft Windows 10 IoT; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19" i 4U);	szt	1,0000		1,0000	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
21.	Matryca: IPS podświetlenie LED; przekątna ekranu: 24";	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
22.	centrala CSP wyposażona w : panel operatora - 2szt, zasilacz 150W 1szt, zasilacz 300W 1szt. drukarka, obudowa z otworem na panel - 2szt, obudowa bez otworu na panel-1szt., pojemnik akumulatorów rezerwowych 90Ah-2szt. , szyna montażowa - 4szt. , wspornik górny do szyny montażowej - 3szt, wspornik dolny do szyny montażowej- 1 szt., kabel do łączenia magistral - 2szt.i, moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V - 1szt. , moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy - 1szt. , akumulator 90Ah/12V bezobsługowy - 4szt.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
23.	Element kontrolno sterujący 4wej/4wyjść	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
24.	Moduł wejść przekaźnikowych 4PK	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
25.	Moduł wejść przekaźnikowych 230V	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
26.	Moduł transmisji z separacją	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
27.	Wielosensorowa czujka + wskaźnik zadziżenia	szt	76,0000		76,0000	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
28.	8 x port PoE+ 10/100/1000 Mb/s (ilość dostępnych równocześnie portów w trybie PoE+ ograniczona wydajnością zasilacza), 2 x port optyczny UPLINK: SFP; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s; IGMP snooping, zarządzanie pasmem, RTSP, Radius, SSL, MAC filtering, SNMPv3; wsparcie QoS; wsparcie CoS; bufor pakietu danych: 525 KB; lista adresów MAC: 8K; obudowa: aluminium, kolor czarny; Wydajność portów: 77 W dla portów 1 do 8, nie więcej niż 30 W dla jednego portu; Porty UPLINK: 2 porty 10/100/1000 Mb/s - G1/TP i G2/TP - do podłączenia rejestratora / switcha / komputera Gniazda SFP UPLINK: 2 porty 10/100/1000 Mb/s - G1/SFP i G2/SFP - do podłączenia rejestratora / switcha / komputera Wymiary: W=442 H=44 D=292 mm	szt	1,0000		1,0000	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
29.	24 x port PoE+ 10/100/1000 Mb/s (ilość dostępnych równocześnie portów w trybie PoE+ ograniczona wydajnością zasilacza), 4 x port UPLINK: 10/100/1000 Mb/s, 4 x port optyczny UPLINK: SFP; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3az, IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1X; VLAN, IGMP snooping, GVRP, zarządzanie pasmem, agregacja połączeń, RTSP, Radius, SSL, MAC filtering, DHCP, SNMPv3; wsparcie QoS; wsparcie CoS; bufor pakietu danych: 1500 KB; lista adresów MAC: 16K; obudowa: aluminium, kolor czarny; Wydajność portów: 375 W dla portów 1 do 24, nie więcej niż 30 W dla jednego portu;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
30.	Moduł SFP; Single-Mode; złącze: LC; prędkość transmisji: 1Gbps; zasięg transmisji: do 10km ; długość fali: 1310nm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
31.	UPS Rack 19" 3000VA/2400W	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
32.	Stacja kliencka NMS; do 400 kanałów wideo i audio; prędkość wyświetlania do 2250 kl/s; do 3 monitorów jednocześnie; System operacyjny: Microsoft Windows 10 IoT;	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
33.	złom - źródła światła, materiały sztuczne	szt	80,0000		80,0000	0,00	0,00					
34.	złom	kg	- 46,0000		- 46,0000	0,00	0,00					
35.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,7380		1,7380	0,00	0,00					
36.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	15,7670		15,7670	0,00	0,00					
37.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	166,400 0		166,400 0	0,00	0,00					
38.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
39.	bednarka ocynkowana Fe/Zn25x4'	m	114,400 0		114,400 0	0,00	0,00					
40.	bednarka ocynkowana	m	312,000 0		312,000 0	0,00	0,00					
41.	Uchwyt do rurki	szt	46,8000		46,8000	0,00	0,00					
42.	pręty stalowe ocynkowane DFefi8	m	338,000 0		338,000 0	0,00	0,00					
43.	Rurka RVS28	m	46,8000		46,8000	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
44.	Przewód LY16mm2	m	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
45.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	1,5500		1,5500	0,00	0,00					
46.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm <sup>3</sup>	0,1500		0,1500	0,00	0,00					
47.	farba olejna nawierzchniowa szara"	dm <sup>3</sup>	0,0400		0,0400	0,00	0,00					
48.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm <sup>3</sup>	0,0100		0,0100	0,00	0,00					
49.	uchwyty'	szt.	756,0000		756,0000	0,00	0,00					
50.	uchwyty	szt.	1680,0000		1680,0000	0,00	0,00					
51.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	66,3600		66,3600	0,00	0,00					
52.	folie kalandrowane PCW	m <sup>2</sup>	419,5800		419,5800	0,00	0,00					
53.	piasek	m <sup>3</sup>	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
54.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	12,3200		12,3200	0,00	0,00					
55.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0,0100		0,0100	0,00	0,00					
56.	Rura stal.18G2A,b/szwu fi 60,3/3,2mm	m	0,8600		0,8600	0,00	0,00					
57.	Przepust szczelny systemowy kabli przez dach	m	1,7200		1,7200	0,00	0,00					
58.	rura SRS160	m	172,6400		172,6400	0,00	0,00					
59.	rura SRS110	m	99,8400		99,8400	0,00	0,00					
60.	rura dwudzielna np A110PS	m	432,6400		432,6400	0,00	0,00					
61.	DVK75	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
62.	SRS75	m	16,6400		16,6400	0,00	0,00					
63.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0,9600		0,9600	0,00	0,00					
64.	Złącze kablowo-pomiarowe ZKP - wyposażone wg. dokumentacji.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
65.	Analizator sieci	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
66.	Przekładniki wyposażenie do analizatora	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
67.	Aparaty zabezpieczające - sterownicze, szyny łączeniowe, mostki łączeniowe, listwy zaciskowe - kpl. wg. rysunku projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
68.	Szafa baterii kondensatorów - kompensacja mocy biernej.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
69.	Obudowa rozdzielnic RG wyposażona w aparaturę (rozłączniki, wyłącznik, ochronniki) wg. dokumentacji technicznej	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
70.	Obudowy rozdzielnic 1x12 IP65	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
71.	Obudowy rozdzielnic 3x12 IP65	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
72.	Rozdzielnica T1 wyposażona w aparaturę - kompletna wg. rysunku technicznego	szt.	1,0000		1,0000	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
73.	Rozdzielnica T2 wyposażona w aparaturę - kompletna wg. rysunku technicznego	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
74.	Rozdzielnica stojąca ROT wyposażona - wycena wg. projektu technologii	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
75.	Rozdzielnica n.t w obudowie niepalnej wyposażona w aparaturę zgodnie ze schematem.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
76.	Skrzynka sterowania oświetleniem TS - kpl.	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
77.	szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
78.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
79.	listwa zaciskowa	szt.	36,0000		36,0000	0,00	0,00					
80.	Zestaw ochronników B+C po stronie DC	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
81.	Zestaw ochronników B+C po stronie AC	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
82.	Puszka p.t 20x20	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
83.	Rejestrator pracy instalacji fotowoltaicznej z możliwością podpięcia do sieci teleinformatycznej	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
84.	Obudowa WPPOŻ - Z1	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
85.	Czujnik ruchu / obecności 360	szt.	20,0000		20,0000	0,00	0,00					
86.	Rooute ViFi z VoIP'	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
87.	Wyłącznik główny PPOŻ z cewką wybijakową 250A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
88.	Wyłącznik główny 250A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
89.	Panel fotowoltaiczny np. 300Wp	szt.	67,0000		67,0000	0,00	0,00					
90.	Falownik + konstrukcja (Inwerter fotowoltaiczny 3-fazowy 20kWp)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
91.	Centrala systemowa z wyświetlaczem	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
92.	Moduł z lampką sygnalizacyjną 3 kolory	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
93.	Zasilacz systemowy do centrali z zasilaniem awaryjnym + akumulator (napięcie DC 12 czy 24V po doborze centrali)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
94.	Przycisk przywoławczy odwoławczy	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
95.	przycisk przywoławczy sznurkowy	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
96.	puszka połączeniowa PIP PH60	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
97.	Moduł do obsługi central alarmowych INTEGRA poprzez sieć Ethernet; zdalne programowanie: tak; współpraca z aplikacją mobilną: tak; kompatybilne centrale alarmowe: centrale serii Integra, centrale serii Versa;	szt	1,0000		1,0000	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
98.	Akumulator 18Ah/12v, bezobsługowy, AGM	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
99.	Manipulator LCD; typ wyświetlacza: LCD; kolor wyświetlacza: zielony; linia klawiaturowa: tak - dwie linie klawiaturowe; wyjście PGM: nie; czytnik breloków zbliżeniowych: nie;	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
100	Ekspander wejść (GRADE 3); kompatybilne centrale alarmowe: centrale serii Integra, centrale serii Versa; ilość wejść na płycie: 8;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
101	"Ekspander wyjść (OC/przełącznik - konfiguracja za pomocą przełącznika typu DIP Switch; GRADE 3); ilość wyjść na płycie: 8;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
102	Zasilacz buforowy, impulsowy 12 V DC / 4 A do centrali ACCO-NT i ekspanderów (obudowa plastikowa - modułowa, do montażu w obudowach uniwersalnych OPU-3 P i OPU-4 P/PW w miejscu transformatora oraz w rozdzielnicach elektrycznych na szynie DIN)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
103	Sufitowa pasywna czujka PIR	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
104	Czujka magnetyczna; parametry kontaktronu: 0.5A/100VDC/10W/200m?; pętla sabotażowa: nie; wyprowadzenie: kablowe; odległość działania: 30mm - 40mm; kolor: biały; wymiary: kontaktron: 25mm x 19mm (DŁxŚR), magnes: 25mm x 19mm (DŁxŚR); Styk: NC; zastosowanie: drewniane i metalowe drzwi;	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
105	Sygnalizator (obudowa z PC z osłoną metalową, przetwornik PIEZO, diody LED); pobór prądu w czasie alarmu: sygnalizacja optyczna 250 mA, akustyczna 270 mA; natężenie dźwięku: 120dB; wymiary: 148mm x 254mm x 64mm;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
106	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny z zasilaniem awaryjnym (obudowa z PC, podstawa czerwona, PIEZO, bateria CR123A 3V)	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
107	Płyta główna centrali; Ilość linii dozorowych na płycie: 16; maksymalna liczba linii przewodowych: 128; maksymalna liczba linii bezprzewodowych: 48; ilość kodów użytkownika: 240; ilość podsystemów: 8(32 strefy); dialer telefoniczny na płycie: tak; zdalne programowanie: tak; współpraca z aplikacją mobilną: tak;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
108	Obudowa do central DSC; przeznaczenie: PC1616, PC1832, PC1864, PC4020, HSM2300, HSM2204, 3xHSM2108, HS2016, HS2032, HS2064, HS2128; wymiary: 325 x 390 x 85+8; miejsce na akumulator: 17 Ah; transformator: brak;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
109	Obudowa do central DSC; przeznaczenie: PC1616, PC1832, PC1864, PC4020, HSM2300, HSM2204, 3xHSM2108, HS2016, HS2032, HS2064, HS2128; wymiary: 325 x 390 x 85+8; miejsce na akumulator: 17 Ah; transformator: 50 VA, 16V/3A lub 18V/2,8A 50VA;	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
110	Obudowa metalowa manipulatora LCD	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
111	Uniwersalny nadajnik alarmowy GSM/GPRS; współpraca z centralami alarmowymi obsługującymi format Contact ID, SIA, Ademco, dodatkowe funkcje: bramka GSM do połączeń głosowych - symulacja linii naziemnej, 4 wejścia/2 wyjścia, załączanie wyjść przez SMS lub CLIP, wysyłanie wiadomości SMS. Zestaw zawiera: nadajnik GSM/GPRS, obudowę, antenę	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
112	Szyna połączeń wyrównawczych	szt.	6,0000		6,0000	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
113	SZAFKA TELEINFORMACYJNA GŁÓWNA WYPOSAŻONA SL 1(Szafa Server, 42U, 800x1000x1989 mm, nośność 1000 kg, dwuskrzydłowe perforowane drzwi z przodu i z tyłu, perforacja 80%; Cokół do szafy serwerowej 800x1000 mm, wysokość 100 mm; Przełącznik sieciowy 24 kanałowy PoE; Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy z termostatem; Panel porządkujący 19"/1U szt. 3 ; Panel światłowodowy 24J szt 2; Panel miedź 53xRJ45 kat. 3; Listwa zasilająca 19" 9x230V 2szt.; Panel 24xRJ45 IV 1U, bez modułów szt. 3; Moduł RJ45 kat. 6A STP TL szt. 72; Półka stała 19" 1U, o regulowanej głębokości 650-960mm, mocowana z przodu i z tyłu; Suport -uchwyt 2-modułowy szt. 26; Ramka 2-modułowa szt. 26; Adapter 22,5x45 mm 1xRJ45 do modułów keystone szt. 52)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
114	Oprawa nastropowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna'	szt.	22,0000		22,0000	0,00	0,00					
115	Oprawa awaryjna ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modulem awaryjnym 1h z grzałką	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
116	Oprawa AW1 3W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	szt.	13,0000		13,0000	0,00	0,00					
117	Oprawa AW3 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
118	Oprawa AW4 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
119	Oprawa AW5 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
120	Oprawa AW6 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
121	Oprawa awaryjna ledowa 3W LED 1H ośw hydrantu	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
122	Oprawa AW2 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
123	Oprawa LED 3800lm 28W IP20 PLX nastropowa + ramaka adaptacyjna	szt.	15,0000		15,0000	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
124	Oprawa N1 LED 2600lm 18W IP65	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
125	Oprawa N2 LED 4400lm 32W IP65	szt.	35,0000		35,0000	0,00	0,00					
126	Oprawa L3 - LED 3900lm 27W IP20 PLX l=1800 + komplet zawiesi montażowych	szt.	16,0000		16,0000	0,00	0,00					
127	Oprawa L4 - LED 4400lm 32W IP20 PLX l=1200 + komplet zawiesi montażowych	szt.	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
128	Oprawa L5 - LED 5500lm 38W IP20 PLX l=1500 + komplet zawiesi montażowych	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
129	Oprawa A1 - LED 3800lm 28W IP20 MPRM	szt.	22,0000		22,0000	0,00	0,00					
130	Oprawa C1 - LED 5800lm 40W IP20 MPRM	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
131	Oprawa B1 - LED 3800lm 28W IP20 PLX	szt.	27,0000		27,0000	0,00	0,00					
132	Oprawa D2 - LED 1800lm 15W IP65 PLX	szt.	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
133	Oprawa L1 - LED 1300lm 11W IP20 MPRM l=600	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
134	Oprawa L2 - LED 2600lm 18W IP20 PLX l=1200	szt.	61,0000		61,0000	0,00	0,00					
135	Oprawa nadumywalkowa LED 2200lm 16W IP44	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
136	Oprawa proektorowa kinkietowa ozdobna	szt.	23,0000		23,0000	0,00	0,00					
137	Oprawa liniowe przeszkodowe przystopniowe + zasilacz + system montażowy	szt.	36,0000		36,0000	0,00	0,00					
138	Oprawa LED 1800lm 18W IP54 nastrokowa	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
139	Oprawa LED 2500lm 20W IP65 naścienna	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
140	zaciski stacyjne AL proste z końcówkami płaskimi	szt.	9,1800		9,1800	0,00	0,00					
141	Przycisk PPOŻ - sterowanie cewką wyłącznika PPOŻ'	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
142	łącznik schodowy p.t.	szt.	20,4000		20,4000	0,00	0,00					
143	łącznik krzyżowy p.t.	szt.	10,2000		10,2000	0,00	0,00					
144	wyłączniki przeciwporażeniowe 1f 25A 100mA	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
145	Rozłącznik bezpiecznikowy 10DC	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
146	Wkładka topikowa CH10/38 13A gPV	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
147	Rozłącznik DC 21B 1000V	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
148	Rozłącznik bezpiecznikowy 3f /DO2G20A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
149	Rozłącznik bezpiecznikowy 3faz. 6A	szt.	1,0000		1,0000	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
150	Automatyczny przełącznik faz APF	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
151	Rozłącznik bezpiecznikowy 1faz. 20A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
152	Łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.	15,3000		15,3000	0,00	0,00					
153	Wyłącznik jednobiegunowy bryzgoszczelny IP44 16A	szt.	5,1000		5,1000	0,00	0,00					
154	Łączniki instalacyjne jednobiegunowy IP20 16A	szt.	36,7200		36,7200	0,00	0,00					
155	Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny IP44 16A	szt.	12,2400		12,2400	0,00	0,00					
156	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p.t. - podwójne 2x 2P+2 16A IP44	szt.	36,7200		36,7200	0,00	0,00					
157	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe p.t. - pojedyncze 2P+Z 16A IP44	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
158	Zestaw gniazdowy Z1 - G 2xRJ45 + 1x230V DATA IP20	szt.	9,1800		9,1800	0,00	0,00					
159	Zestaw gniazdowy Z2 - G 2xRJ45 + 2xGn230V og. + 2x230V DATA IP20	szt.	16,3200		16,3200	0,00	0,00					
160	Zestaw gniazdowy Z3 - G 2xRJ45 + 1xGn230V og. + 2x230V DATA IP20	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
161	gniazda podtynekowe 2-biegunowe - podwójne 2P+Z IP20	szt.	67,3200		67,3200	0,00	0,00					
162	gniazda 24V IP44 n.t.	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00					
163	gniazda wodoszczelne 3-biegunowe	szt.	2,0400		2,0400	0,00	0,00					
164	puszki izolacyjne podtynekowe	szt.	102,0000		102,0000	0,00	0,00					
165	puszki izolacyjne podtynekowe FI60	szt.	487,5600		487,5600	0,00	0,00					
166	pierścienie odgałęźne	szt.	102,0000		102,0000	0,00	0,00					
167	Rury RVS37	m	291,2000		291,2000	0,00	0,00					
168	Rura RL22	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
169	Rura RL28	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
170	rury winidurowe 18	m	374,4000		374,4000	0,00	0,00					
171	rury winidurowe 18	m	832,0000		832,0000	0,00	0,00					
172	złączki	szt.	114,8000		114,8000	0,00	0,00					
173	złączki proste	szt.	28,7000		28,7000	0,00	0,00					
174	Kolankao do RL 22	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
175	Kolankao do RL 28	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
176	złączki'	szt.	147,6000		147,6000	0,00	0,00					
177	złączki''''	szt.	328,0000		328,0000	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
178	rury winidurowe karbowane'	m	540,8000		540,8000	0,00	0,00					
179	rury winidurowe karbowane"	m	249,6000		249,6000	0,00	0,00					
180	wsporniki ścienne	szt	28,2800		28,2800	0,00	0,00					
181	wsporniki ścienne'	szt	45,4500		45,4500	0,00	0,00					
182	wsporniki dachowe	szt	282,8000		282,8000	0,00	0,00					
183	iglice odgromowe montowane na podstawie betonowej h=4m	kpl.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
184	złącza uniwersalne	szt	60,0000		60,0000	0,00	0,00					
185	uchwyt uziemiający UZ	szt	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
186	złącza	szt	24,0000		24,0000	0,00	0,00					
187	złącza kontrolne p.t. w obudowie	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
188	uchwyty	szt.	588,0000		588,0000	0,00	0,00					
189	uchwyty'	szt.	12150,0000		12150,0000	0,00	0,00					
190	uchwyty"	szt	84,0000		84,0000	0,00	0,00					
191	uchwyty"	szt	1092,0000		1092,0000	0,00	0,00					
192	Kabel krosowy kat6A S/FTP, LS0H, 1,5m	szt	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
193	Kabel krosowy kat6A S/FTP, LS0H, 2,1m	szt	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
194	uchwyty'	szt	504,0000		504,0000	0,00	0,00					
195	głowice kablowe POLT-24D/3XI-H1-L12B	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
196	końcówki kablowe do zaprasowania K16	szt	26,7800		26,7800	0,00	0,00					
197	mufa kablowa POLJ-01/4X 70-120 + komplet złączek kablowych	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
198	mufa kablowa POLJ-01/4X 150-240 + komplet złączek kablowych	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
199	zestawy montażowe do wykonania muf typu 93-AS 620-1 + komplet złączek akłowych	kpl.	12,0000		12,0000	0,00	0,00					
200	opaski kablowe OKi	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
201	opaski kablowe typu Oki'	szt	15,8000		15,8000	0,00	0,00					
202	opaski kablowe typu Oki	szt.	99,9000		99,9000	0,00	0,00					
203	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
204	przewody izolowane jednożyłowe LY10	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
205	przewody izolowane jednożyłowe LgY10mm2	m	46,8000		46,8000	0,00	0,00					
206	przewody izolowane jednożyłowe LgY16mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
207	przewody izolowane jednożyłowe LgY6mm2	m	83,2000		83,2000	0,00	0,00					
208	przewody izolowane jednożyłowe LgY16mm2'	m	46,8000		46,8000	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
209	przewody izolowane jednożyłowe	m	63,0000		63,0000	0,00	0,00					
210	kabel UTP kat.6A 500MHz LSZH	m	2600,0000		2600,0000	0,00	0,00					
211	kabel światłowodowy jednomodowy 24J	m	312,0000		312,0000	0,00	0,00					
212	kabel UTP kat.6A 500MHz LSZH'	m	1040,0000		1040,0000	0,00	0,00					
213	Telefon standardowy pozwalający na pełną integrację z Cisco 7800 Series Media Convergence Servers - MCS 7835-I3 (serwery komunikacyjne, na których oparta jest telefonia IP), wraz z licencją UCL Basic z subskrypcją UCSS na okres 3 lat (model referencyjny telefonu: Cisco IP Phone 7821)	kpl.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
214	Centralaka telefoniczna	kpl.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
215	Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2	m	93,6000		93,6000	0,00	0,00					
216	N2XHżo5x2,5mm2	m	161,2000		161,2000	0,00	0,00					
217	HDGS3x1,5mm2	m	166,4000		166,4000	0,00	0,00					
218	N2XH2x1,5mm2	m	260,0000		260,0000	0,00	0,00					
219	N2XHżo3x1,5mm2	m	4264,0000		4264,0000	0,00	0,00					
220	N2XHżo4x1,5mm2	m	988,0000		988,0000	0,00	0,00					
221	HDGS3x2,5mm2	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00					
222	HDGS3x4mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
223	Przewód LgY10mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
224	Kable fotowoltaiczne kompletne z zaciskami + łączki MC-4	m	218,4000		218,4000	0,00	0,00					
225	OWY5x6mm2	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
226	Przewód LgY16mm2	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
227	YDY3x2,5'	m	63,0000		63,0000	0,00	0,00					
228	N2XHżo5x10mm2	m	41,6000		41,6000	0,00	0,00					
229	N2XHżo5x4mm2	m	101,9200		101,9200	0,00	0,00					
230	N2XHżo1x70mm2	m	21,8400		21,8400	0,00	0,00					
231	N2XHżo5x120mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
232	N2XHżo5x16mm2	m	131,0400		131,0400	0,00	0,00					
233	YTKSYekw4x2x0,5	m	270,4000		270,4000	0,00	0,00					
234	przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0,8mm2	m	1040,0000		1040,0000	0,00	0,00					
235	przewody kabelkowe YLY3x1,5mm2	m	52,0000		52,0000	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
236	N2XHżo5x35mm2	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
237	przewody kabelkowe HTKSH ekw PH90 1x2x1mm2	m	3848,0000		3848,0000	0,00	0,00					
238	przewody kabelkowe YnTKSY ekw 4x2x1mm2	m	1040,0000		1040,0000	0,00	0,00					
239	przewody kabelkowe HTKSH ekw PH90 2x2x1mm2	m	208,0000		208,0000	0,00	0,00					
240	kable SN XRUHAKXs 1x120mm2	m	686,4000		686,4000	0,00	0,00					
241	YAKXs4x120mm2	m	288,0800		288,0800	0,00	0,00					
242	YAKXs4x240mm2	m	28,0800		28,0800	0,00	0,00					
243	YKYżo4x6mm2	m	164,3200		164,3200	0,00	0,00					
244	Kabel YKXs4x120mm2	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00					
245	Latarnia oświetleniowa parkowa ozdobna typ - ( na fundamencie prefabrykowanym z oprawą oświetleniową ledową 43W) kompletna	kpl.	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
246	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00					
247	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	2,3700		2,3700	0,00	0,00					
248	słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	14,9850		14,9850	0,00	0,00					
249	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	3,3200		3,3200	0,00	0,00					
250	spoiwo cynowo-ołowiowe LC60 z topnikiem TLR 157	kg	0,2080		0,2080	0,00	0,00					
251	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem	kg	3,1000		3,1000	0,00	0,00					
252	kołki kotwiące	szt	1066,0000		1066,0000	0,00	0,00					
253	podstawa betonowa pod koryto kablowe - klejona	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
254	korytka metalowe 100x50	m	86,0000		86,0000	0,00	0,00					
255	korytka metalowe 50x50	m	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
256	korytka siatkowe PPOŻ 100x50	m	260,0000		260,0000	0,00	0,00					
257	korytka metalowe 300x50	m	14,0000		14,0000	0,00	0,00					
258	korytka metalowe 200x50	m	160,0000		160,0000	0,00	0,00					
259	korytka metalowe 100x50 + pokrywa - na podstawach klejonych	m	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
260	Palczatka termokurczliwa SEH-3-160	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
261	konstrukcje wsporcze	szt	533,0000		533,0000	0,00	0,00					
262	konstrukcje wsporcze dla paneli - ramy montażowe + wzmocnienia - zestaw dla 67 paneli	szt.	67,0000		67,0000	0,00	0,00					
263	olej elektroizolacyjny kablowy	kg	12,0000		12,0000	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
264	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	961,400 0		961,400 0	0,00	0,00					
265	kołki rozporowe plastikowe	szt.	796,000 0		796,000 0	0,00	0,00					
266	kołki rozporowe plastikowe	szt.	40,0000		40,0000	0,00	0,00					
267	kołki rozporowe plastikowe	szt.	12738,0 000		12738,0 000	0,00	0,00					
268	kołki rozporowe plastikowe	szt.	84,0000		84,0000	0,00	0,00					
269	kołki rozporowe plastikowe	szt.	1680,00 00		1680,00 00	0,00	0,00					
270	materiały pomocnicze	zł					0,00					
271	puszka złącza kontrolnego	zł					0,00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł