

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI RZEKUŃ POPRZEZ PRZEBU-  
DOWĘ I TERMOMODERNIZACJĘ URZĘDU GMINY W RZEKUNIU  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Rzekuń ,ul. Kościuszki 33 ,07-411 Rzekuń  
INWESTOR : Gmina Rzekuń  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 33 ,07-411 Rzekuń  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marek Błat (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### **NARZUTY**

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

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

### **Słownie:**

### **Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

#### Ceny materiałów:

przyjęto ceny materiałów wg notowań kwartalnych SEKOCENBUD I kwartał 2013 roku - ceny średnie netto z kosztami zakupu, w przypadku cen niepublikowanych w ww. wydawnictwie przyjęto średnie ceny rynkowe netto powiększone o koszty zakupu.

#### Stawka robocizny:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2013 roku - stawki przyjęto dla pozostałych miejscowości z województwa mazowieckiego dla robót instalacji sanitarnych.

#### Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2013 roku - narzuty średnie dla robót instalacji sanitarnych.

#### Wskaźnik narzutu zysku:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2013 roku - narzuty średnie dla robót instalacji sanitarnych.

WSZYSTKIE CENY UJĘTE W KOSZTORYSIE SĄ CENAMI NETTO - BEZ PODATKU VAT.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiotem inwestycji jest:

KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI RZEKUŃ POPRZEZ PRZEBUDOWĘ I TERMOMODERNIZACJĘ URZĘDU GMINY W RZEKUNIU

2. Całość robót ujęta jest w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót branży elektrycznej.

3. Nakłady rzeczowe w oparciu o knr oraz kalkulacje własne oparte na ofertach i zrealizowanych obiektach użyteczności publicznej.

4. Księga obmiaru

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - obliczenia ilości jednostek miary pozycji przedmiarowych znajdują się przy danej pozycji przedmiarowej.

5. Kosztorys obejmuje wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku gospodarczym w szczególności:

- instalacja oświetlenia wewnątrz i na zewnątrz budynku
- instalacja gniazd wtykowych 230 V
- instalacja siłowa
- rozdzielnia elektryczna
- zasilanie budynku linią kablową
- instalacja alarmowa
- instalacja komputerowa
- instalacja CCTV

6. Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie projektowanego budynku świetlicy odbywać się będzie z sieci zgodnie z warunkami i mocą zainstalowaną na obiekcie.

7. Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej

Pomiar energii elektrycznej istniejący jako bezpośredni, jednostrefowy, 3-fazowy.

8. Wskaźniki elektroenergetyczne

- zasilanie w układzie TN-C
- odbiory obiektu w układzie TN-S
- sieć oświetlenia terenu TN-S
- napięcie zasilania 230/400 V AC

9. Tablica rozdzielcza

Tablica istniejąca - schemat w załączeniu.

Awaryjne wyłączenie zasilania tablicy rozdzielczej przewidziano przy pomocy wyłącznika "p-poż" zabudowanego przy wejściu do budynku.

10. Oświetlenie

10.1 Oświetlenie ogólne budynku świetlicy

Zgodnie z wytycznymi normy PN-EN-12464-1 natężenie oświetlenia dobrano odpowiednio:

Oprawy oświetleniowe wyposażone zostaną w świetlówki liniowe i kompaktowe. Typy opraw podano na planach instalacji oraz w zestawieniu materiałów. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYżo 450/750V 3/4x1,5 mm<sup>2</sup>. Przewody układać wewnątrz konstrukcji ścian i ponad sufitami w osłonie z rurek z PCV. Sterowanie oświetleniem za pomocą wyłączników mocowanych na wysokości 1,4 m.

11. Obwody gniazd wtykowych

Przewidziano gniazda wtykowe do ścian murowanych ogólnego przeznaczenia, bryzgoszczelne, gniazda do zasilania podgrzewaczy wody i grzejników konwektorowych. Rozmieszczenie gniazd wtykowych podano na planach instalacji. Instalację zasilania gniazd wykonać przewodami YDYżo 450/750V 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Gniazda wtykowe mocować na wysokości:

- + 0,30 m. w pomieszczeniach ogólnych
- + 1,20 m. w kuchni, nad blatem
- + 0,30 m. w kuchni, pod blatem [ podgrzewacz, zmywarka]
- + 1,40 m. w łazienkach [ogólne]
- + 0,50 m. w łazienkach [podgrzewacze i grzejniki]

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	ZASILANIE ENERGETYCZNE							
2	BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ							
3	BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH							
4	BUDOWA W.L.Z.							
5	BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH							
6	BUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ							
7	BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ							
8	BUDOWA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ							
9	BUDOWA INSTALACJI OD-DYMIANIA							
10	BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI							
11	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA SALI KONFERENCYJNEJ							
12	KONTROLA DOSTĘPU							
13	BUDOWA INSTALACJI PROJEKTORÓW							
14	POMIARY ELEKTRYCZNE							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne wewnętrzne, instalacja odgromowa , instalacja komputerowa, instalacja oddymiana</b>					
1		<b>ZASILANIE ENERGETYCZNE</b>			
d.1	kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji projektowej ( z pozwoleniem na budowę ), budowa przyłącza oraz złącza kablowego wraz z układem pomiarowym w granicy działki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręcz- ny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-02 SST-3.4	25*0.4*0.7	m <sup>3</sup>	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
3	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku 2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01 SST-3.4	Krotność = 2 25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych - DVK-75	m		
d.1	0705-01 SST-3.4	25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
5	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych - DVK-50	m		
d.1	0705-01 SST-3.4	25*2	m	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
6	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykona- nych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-02 SST-3.4	25*0.4*0.6	m <sup>3</sup>	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
7	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długoś- ci do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.1	1209-08 SST-3.1	6	otw.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
8	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr 75 mm - pod posadzką	m		
d.1	0113-01 SST-3.1	25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
9	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr 50 mm - pod posadzką	m		
d.1	0113-01 SST-3.1	25*2	m	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x70 mm2	m		
d.1	0707-03 SST-3.1	25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach + podejścia do rozdzielnic - YKY- żo 5x70 mm2	m		
d.1	0713-03 SST-3.1	27	m	27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x16 mm2	m		
d.1	0707-03 SST-3.1	27	m	27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach + podejścia do rozdzielnic - YKY- żo 5x16 mm2	m		
d.1	0713-03 SST-3.1	25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
14	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5x70mm2	szt.		
d.1	0726-10 SST-3.1	2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
15	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5x16mm2	szt.		
d.1	0726-10 SST-3.1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
16	KNNR 5 d.1 1302-04 SST-3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>2</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ</b>			
17	KNNR 5 d.2 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		57	otw.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
18	KNNR 5 d.2 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		982	m	982.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>982.000</b>
19	KNNR 5 d.2 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
20	KNNR 5 d.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		83	szt.	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
21	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
23	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
24	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
25	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		114	kpl.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
26	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
28	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
29	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W kompletna	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
30	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
34	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNNR 5 d.2 0502-02	Montaż opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37	KNNR 5 d.2 0404-01	Konsola sterownicza w sali konferencyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 5 d.2 0406-01 ST 5.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
39	KNNR 4-03 d.2 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym oraz odwiezienie na wskazane miejsce. do 5 km.	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>3</b>	<b>BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH</b>				
40	KNNR 5 d.3 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		30	otw.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
41	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		1263	m	1263.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1263.000</b>
42	KNNR 5 d.3 0208-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
43	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		52	szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
44	KNNR 5 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		176	szt.	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
45	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		157	szt.	157.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>
46	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe 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>
<b>4</b>	<b>BUDOWA W.L.Z.</b>				
48	KNNR 5 d.4 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
49	KNNR 5 d.4 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
50	KNNR 5 d.4 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNNR 5 d.4 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60*2	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
<b>5</b>		<b>BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
52	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 5 d.5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNNR 5 d.5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 85	m m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
59	KNR AL-01 d.5 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ</b>			
60	KNNR 5 d.6 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61	KNR 5-08 d.6 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - Wciąganie do rur 140	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
62	KNR 5-08 d.6 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 140	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
63	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 140	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
64	KNR 5-08 d.6 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
65	KNNR 5 d.6 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 163	m m	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
66	KNNR 5 d.6 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
67	KNNR 5 d.6 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
68	KNNR 5 d.6 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 9	szt. szt.	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
69	KNNR 5 d.6 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
70	KNNR 5 d.6 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 110	m m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
72	KNNR 5 d.6 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
73	KNR 4-03 d.6 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR 4-03 d.6 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 9	pomiar pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>7</b>	<b>BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ</b>				
75	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 300	m m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
76	KNNR 5 d.7 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 80	szt. szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
77	KNR 4-03 d.7 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
78	KNR 4-03 d.7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
79	KNR 5-08 d.7 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) 100	szt. szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
80	KNNR-W 9 d.7 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym 10	poł. poł.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81	KNNR 5 d.7 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
82	KNNR-W 9 d.7 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
83	KNNR 5 d.7 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 62	szt. szt.	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
84	KNR 5-08 d.7 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
85	KNNR 5 d.7 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
86	KNNR 5 d.7 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie 150	m m	150.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>8</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ</b>		<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
87	KNR AT-14 d.8 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 250	szt. szt.	250.000	250.000
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
88	KNR 5-08 d.8 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 5 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo 100	szt. szt.	100.000	100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
89	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym 250	kpl. kpl.	250.000	250.000
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
90	KNR AT-14 d.8 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa 11	kpl. kpl.	11.000	11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
91	KNR AT-14 d.8 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa 11	kpl. kpl.	11.000	11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
92	KNNR 5 d.8 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 80	szt. szt.	80.000	80.000
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
93	KNR AT-14 d.8 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu 250	szt. szt.	250.000	250.000
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
94	KNR AT-13 d.8 0108-01	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie 120	szt. szt.	120.000	120.000
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
95	KNR AT-13 d.8 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm 100	m m	100.000	100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
96	KNR AT-13 d.8 0109-04 z.sz. 2.2.	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - wysokość ponad 4 m 50	m m	50.000	50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
97	KNR 5-08 d.8 0708-06	Montaż wsporników pod koryta kablowe 150	szt. szt.	150.000	150.000
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
98	KNR AT-14 d.8 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNR AT-14 d.8 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNR 5-01 d.8 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 4	odc. odc.	4.000	4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
101	KNR 5-05 d.8 1032-03	Pomiar rezystancji izolacji toru abonenckiego 10	pomiar pomiar	10.000	10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
102	KNR 5-01 d.8 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 5	odc. odc.	5.000	5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
103	KNR 5-08 d.8 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) Krotność = 3 59	szt. szt.	59.000	59.000
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5 d.8 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 950	m m	950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
105	KNNR 5 d.8 0404-01 analogia	Montaż skrzynki na ścianie budynku 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
106	KNNR 5 d.8 0404-01	Montaż skrzynki na dachu budynku (4xPEL+2xGN Data 230V) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 5 d.8 0406-01 ST 5.5	Poszka podłogowa 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108	KNR AL-01 d.8 0501-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
109	KNR AL-01 d.8 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
110	KNR 7-08 d.8 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m 6510	m m	6510.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6510.000</b>
111	KNR 4-03 d.8 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 63	pomiar pomiar	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
112	KNP 18 d.8 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w brzdach betonowych 1200	m m	1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>
113	KNP 18 d.8 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w brzdach betonowych 600	m m	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
<b>9</b>	<b>BUDOWA INSTALACJI ODDYMIANIA</b>				
114	KNR AL-01 d.9 0101-01 CPV 45312100-8	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR AL-01 d.9 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	KNR AL-01 d.9 0401-01 CPV 45312100-8	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
117	KNR AL-01 d.9 0402-02 CPV 45312100-8	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
118	KNR AL-01 d.9 0402-02 CPV 45312100-8	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119	KNNR 5 d.9 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNNR 5 d.9 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR AL-01 d.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNNR 5 d.9 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		16	otw.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
123	KNR 5-08 d.9 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		320	m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
124	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
125	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
126	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
127	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
128	KNNR 5 d.9 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
129	KNP 18 d.9 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>10</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI I KLIMATYZACJI</b>			
130	KNNR 5 d.10 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		15	otw.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
131	KNNR 5 d.10 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
132	KNNR 5 d.10 0208-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
133	KNNR 5 d.10 0208-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		115	m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
134	KNNR 5 d.10 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		310	m	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
<b>11</b>		<b>INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA SALI KONFERENCYJNEJ</b>			
135	KNR 5-06 d.11 0801-10	Instalowanie głośnika bez obudowy o mocy do 12 W w przestrzeniach międzystropowych przy suficie z tworzywa	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
136	KNR 5-06 d.11 0801-10	Instalowanie głośnika bez obudowy o mocy do 12 W w przestrzeniach międzystropowych przy suficie z tworzywa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
137	KNR 5-08 d.11 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		300	m	300.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
138	KNR 5-08 d.11 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
139	KNR 5-06 d.11 0204-03	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W na stole-biurku 1	wzm. wzm.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNR 5-06 d.11 0204-03	Eliminator sprzeżeń 1	wzm. wzm.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	KNR 5-06 d.11 0301-01	Instalowanie mikrofonów konferencyjnych 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
142	KNR 5-06 d.11 0102-01 ana- logia	Instalowanie stacji odbiorczej mikrofonów bezprzewodowych. 1	konsol. konsol.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNR AT-14 d.11 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNP 18 d.11 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych 150	m m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
<b>12</b>		<b>KONTROLA DOSTĘPU</b>			
145	KNR AL-01 d.12 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
146	KNR AL-01 d.12 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNR AL-01 d.12 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
148	KNR AL-01 d.12 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
149	KNR AL-01 d.12 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
150	KNR AL-01 d.12 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy) 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
151	KNR AL-01 d.12 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
152	KNR AL-01 d.12 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 100 Ah podtrzymujący centrale kontroli dostępu 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
153	KNR AL-01 d.12 0305-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach drewnianych typu zespolonego wzmocnionego 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
154	KNR AL-01 d.12 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
155	KNR AL-01 d.12 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażoweczynika identyfikującego 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR AL-01 d.12 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
157	KNR AL-01 d.12 0701-02	Montaż interfejsu sieciowego do zestawu PC 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	KNR AL-01 d.12 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami kontroli dostępu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	KNR AL-01 d.12 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami kontroli dostępu - RARC - programowanie czytników i kart 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	KNR AL-01 d.12 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami kontroli dostępu - PR Master - zarządzanie systemem kontroli dostępu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNR AL-01 d.12 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - programator kart 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162	KNR AL-01 d.12 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa 30	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
163	KNR AL-01 d.12 0112-08	Montaż zasilacza buforowego 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164	KNR-W 5-08 d.12 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 165	m m	 165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
165	KNR-W 5-08 d.12 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 165	m m	 165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
166	KNR-W 5-08 d.12 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 465	m m	 465.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.000</b>
167	KNR-W 5-08 d.12 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 65	m m	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
168	KNR-W 5-08 d.12 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 260	m m	 260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
169	KNP 18 d.12 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych 300	m m	 300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
<b>13</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI PROJEKTORÓW</b>			
170	KNNR 5 d.13 1101-09	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
171	KNR AL-01 d.13 0504-01	Montaż projektora multimedialnego Optoma EW762 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
172	KNNR 5 d.13 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - montaż ekranu elektrycznego Avtek Business Electric 300 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
173	KNR 5-06 d.13 0102-04 analogia	System sterowania salą konferencyjną 1	konsol. konsol.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174	KNR 5-06 d.13 0102-01	Montaż elementów systemu telewizji ułtykowej - Aktywny rozdzielacz HDMI 1	konsol. konsol.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175	KNNR 5 d.13 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju I <sub>v</sub> do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel HDMI Kramer FLAT HDMI (Male - Male) 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
176	KNNR 5 d.13 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
177	KNP 18 d.13 0113-02.08	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>14</b>		<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
178	KNR-W 5-08 d.14 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	KNNR 5 d.14 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 38	odc. odc.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
180	KNNR 5 d.14 1302-02	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy 220	odc. odc.	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
181	KNR-W 5-08 d.14 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 47 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR-W 5-08 d.14 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNR-W 5-08 d.14 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 16 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNR-W 5-08 d.14 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185	KNR-W 5-08 d.14 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny Krotność = 96 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	KNR-W 5-08 d.14 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNR-W 5-08 d.14 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Krotność = 26 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188	KNR AT-15 d.14 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych komputerowych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	KNR AT-15 d.14 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych komputerowych - każda następna linia Krotność = 239 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5798.6078		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	KLUCZ DO GNIAZD 2P+Z	szt	240.0000			240.0000						
2.	VXL ZESTAW UZIEMIENIA DO SZAF	szt	2.0000			2.0000						
3.	VXL 2 WSPOR. PION 19" DO 33U	szt	2.0000			2.0000						
4.	VDI MOD. PANEL ZASLEPKA	szt	2.0000			2.0000						
5.	Czujka DOR 40'	szt	5.0000			5.0000						
6.	Przycisk oddymiania RT43-N	szt	5.0000			5.0000						
7.	VDI PANEL 19" 1 U – 24 RJ KAT. 6	szt	11.0000			11.0000						
8.	K.KROS. KAT.6 UTP 2M PCV	szt	250.0000			250.0000						
9.	PANEL PORZ. 1U - METALOWY	szt	11.0000			11.0000						
10.	RAMKA BIAŁA POZIOMA 5-krotna	szt	81.6000			81.6000						
11.	GN.2xRJ45 UTP KAT.6	szt	250.0000			250.0000						
12.	końcówka kabla 2,5/4 mm	szt	177.0000			177.0000						
13.	Przycisk p.poż	szt	2.0000			2.0000						
14.	Moduł przekaznika odłączającego	szt	1.0000			1.0000						
15.	Akumulator 12V / 2.2 Ah	szt	4.0000			4.0000						
16.	Rozdzielnica "TE1" w/g P/T	szt	1.0000			1.0000						
17.	Rozdzielnica "TE2" w/g P/T	szt	1.0000			1.0000						
18.	Rozdzielnica "TE3" w/g P/T	szt	1.0000			1.0000						
19.	przycisk przewietrzania LT43	szt	2.0000			2.0000						
20.	Sygnalizator akustyczny SAK7	szt	1.0000			1.0000						
21.	Puszka instalacyjna PIP-2A	szt	6.0000			6.0000						
22.	Centrala oddymiania RZN4408-K	szt	1.0000			1.0000						
23.	opaski kablowe typu Oki	szt	15.3600			15.3600						
24.	Rozdzielnica "TE-B" w/g P/T	szt	1.0000			1.0000						
25.	Rozdzielnica "TE-T" w/g P/T	szt	1.0000			1.0000						
26.	Rura DVK fi 75 mm	m	26.0000			26.0000						
27.	Rura DVK fi 75 mm'	m	26.0000			26.0000						
28.	Rura DVK fi 50 mm	m	52.0000			52.0000						
29.	Rura DVK fi 50 mm'	m	52.0000			52.0000						
30.	folia kalandrowana z PCW	m <sup>2</sup>	21.8400			21.8400						
31.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	2.7500			2.7500						
32.	pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	317.1200			317.1200						
33.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	43.2640			43.2640						
34.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	312.0000			312.0000						
35.	bednarka ocynkowana	kg	109.9384			109.9384						
36.	opaska uziemiająca	m	40.0000			40.0000						
37.	uchwyty	szt.	5715.3600			5715.3600						
38.	śruby z akcesoriami	kg	12.4800			12.4800						
39.	Konsola sterownicza w sali konferencyjnej - oświetlenie, ekrany , nagłośnienie	szt.	1.0000			1.0000						
40.	Skrzynka elektryczna gniazd PEL IP65 na dachu budynku	szt.	1.0000			1.0000						
41.	Obudowa gniazd PEL IP65	szt.	3.0000			3.0000						
42.	moduł oświetlenia awaryjnego 1h 4-58W NM lub M AUTO TEST EVG z montażem	szt.	38.0000			38.0000						
43.	czujka WRG82	szt.	1.0000			1.0000						
44.	centrala pogodowa WRZ800	szt.	1.0000			1.0000						
45.	Ekran Avtek Business Electric 300	szt.	3.0000			3.0000						
46.	Puszka podłogowa 1xPEL	szt.	2.0000			2.0000						
47.	Oprawa CAN-LUX 4x18W EVG	szt.	114.0000			114.0000						
48.	Oprawa CAN-LUX 2x58W EVG	szt.	10.0000			10.0000						
49.	Oprawa DL 220 6590 2x26W G IP44	szt.	30.0000			30.0000						
50.	Oprawa PROFILITE 1 2x1x28W; l=2400mm EVG PLX	szt.	8.0000			8.0000						
51.	Oprawa PROFILITE 1 2x1x35W; l=3000mm EVG PLX	szt.	1.5200			1.5200						
52.	Oprawa ISOLUX 1x36W EVG	szt.	1.3800			1.3800						
53.	Oprawa CAN-LUX 2x36W EVG	szt.	10.0000			10.0000						



L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
54.	Oprawa INDIRECT ECO PV L1 2x36W EVG	szt.	6.5300		6.5300							
55.	Oprawa INDIRECT ECOPAR-V PVL1 NARR 2x24+1x36W	szt.	15.0000		15.0000							
56.	Oprawa PROFi 48 2x35W TEC5 PL	szt.	2.1180		2.1180							
57.	Oprawa PROFi 48 WL1 2x18W	szt.	2.2500		2.2500							
58.	oprawa ewakuacyjna APOLLO P oprawa 3h 22xLED / NM / AT	szt	20.0000		20.0000							
59.	Łącznik p/t 250V/6A, świecznikowy	szt	36.7200		36.7200							
60.	Łącznik p/t 250V/6A, schodowy końcowy	szt	4.0800		4.0800							
61.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt.	32.6400		32.6400							
62.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe bistabilne	szt.	11.2200		11.2200							
63.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230	szt	160.1400		160.1400							
64.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t hermetyczne	szt	19.3800		19.3800							
65.	Gniazdo DATA z uziemieniem 230V	szt.	241.6000		241.6000							
66.	Zestaw instalacyjny ZI03R211	szt	1.0200		1.0200							
67.	Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	121.3800		121.3800							
68.	Puszka instalacyjna fi 60mm	szt	259.0000		259.0000							
69.	Puszka PO 140x140 mm odgałęźna p/t z pokr.	szt	9.1800		9.1800							
70.	pierścienie odgałęźne	szt.	121.3800		121.3800							
71.	Opaska uziemiająca	szt.	62.0000		62.0000							
72.	rury winidurkowe grubościennne	m	150.6000		150.6000							
73.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21 m	m	332.8000		332.8000							
74.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21 m'	m	1900.0000		1900.0000							
75.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 32 m	m	600.0000		600.0000							
76.	osłony przewodów	szt.	6.6000		6.6000							
77.	Wspornik ścienny	szt	303.0000		303.0000							
78.	wsporniki dachowe	szt.	164.6300		164.6300							
79.	złącza uniwersalne	szt.	9.0000		9.0000							
80.	złącza ZK 2xM10	szt.	9.0000		9.0000							
81.	Uchwyt pod RVS fi 18mm	szt	294.0000		294.0000							
82.	szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G1	szt.	50.0000		50.0000							
83.	opaski kablowe typu Oki	szt.	10.0000		10.0000							
84.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	42.0000		42.0000							
85.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	10.0000		10.0000							
86.	VXL SZAFa 33U 600X600 /KOM.	szt	2.0000		2.0000							
87.	szafa dystrybucyjna wisząca rack 10U kpl	kpl.	1.0000		1.0000				krone			
88.	Przewód LYżo-750V 6mm2	m	276.0000		276.0000							
89.	Przewód Cu oponowy OMY 3x1,50 mm2'	m	218.4000		218.4000							
90.	Przewód LYżo-750V 16mm2	m	208.0000		208.0000							
91.	Przewód LYżo-750V 4 mm2	m	208.0000		208.0000							
92.	Przewód Cu oponowy OWY-440V 3x2,5mm2	m	988.0000		988.0000							
93.	Kabel F/UTP kat.6 4x2xAWG24 PVC	m	338.0000		338.0000							
94.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	36.4000		36.4000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
95.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	119.6000			119.6000						
96.	KABEL F/UTP KAT.6 PVC	m	6770.4000			6770.4000						
97.	Przewód NKGs 2x1,5mm2	m	88.4000			88.4000						
98.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	1434.1392			1434.1392						
99.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	1797.1200			1797.1200						
100.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	122.5536			122.5536						
101.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	41.6000			41.6000						
102.	Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm2	m	72.8000			72.8000						
103.	Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 mm2	m	83.2000			83.2000						
104.	przewody mikrofonowe PMYekw 2x2,5 mm2	m	104.0000			104.0000						
105.	Kabel HDMI Kramer FLAT HDMI (Male - Male) Cable 15.2m C-HDMI/HDMI/FLAT(1.3)-50	m	4.1600			4.1600						
106.	Kabel telekom. YnTKSYekw 4x2x0,8	m	41.6000			41.6000						
107.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2	m	178.8800			178.8800						
108.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x25 mm2	m	41.6000			41.6000						
109.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm2	m	20.8000			20.8000						
110.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x70 mm2	m	54.0800			54.0800						
111.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.1228			0.1228						
112.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.1800			0.1800						
113.	Rozdzielnica "TG" w/g P/T	szt.	1.0000			1.0000						
114.	wysięgnik wzmacniony WW 100	m	150.0000			150.0000						
115.	Korytka "BAKS" KPR 100H42	m	55.0000			55.0000						
116.	Korytka "BAKS" KPR 200H42	m	110.0000			110.0000						
117.	kotew stalowa M10x200 nagwintowana z dwoma nakrętkami i podkładkami	szt.	72.0000			72.0000						
118.	konstrukcje wsporcze WW200	szt.	120.0000			120.0000						
119.	konstrukcje wsporcze	szt.	3.0000			3.0000						
120.	Przewody głośnikowe PGY-p 2 x1.50 mm2	m	312.0000			312.0000			BIT			
121.	kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.	5428.0800			5428.0800						
122.	kołki rozporowe plastikowe fi 8	szt.	581.2800			581.2800						
123.	kołki rozporowe plastikowe fi 10 mm	szt.	18.0000			18.0000						
124.	etykieta opisowa	szt.	250.0000			250.0000						
125.	VXL BLOK ZASIL. 230 V 9 x 2P+Z	szt.	2.0000			2.0000						
126.	Uchwyty do kabla p-poż	szt.	420.0000			420.0000						
127.	Czytnik kart kodowych - PRT 62LT EM 125	szt.	32.0000			32.0000						
128.	PR602LCD - terminal rejestracji czasu pracy	szt.	1.0000			1.0000						
129.	Przycisk otwarcia drzwi	szt.	32.0000			32.0000						

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
130.	Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi	szt	32.0000		32.0000							
131.	Obudowa		32.0000		32.0000							
132.	Zwora elektromagnetyczna	szt	32.0000		32.0000							
133.	Uchwyt montażowy do zwory	szt	32.0000		32.0000							
134.	Samozamykacz		32.0000		32.0000							
135.	UT-4 - interfejs RS232/RS485/RS422-Ethernet	szt	1.0000		1.0000							
136.	RCP Master - program do analizy czasu pracy wersja jednostanowiskowa	szt	1.0000		1.0000							
137.	CPK-1 - Zestaw do programowania kart standardu EM 125 kHz	szt	1.0000		1.0000							
138.	Karta zbliżeniowa - EMC 2	szt	40.0000		40.0000							
139.	Czujka kontaktronowa powierzchniowa, plastik,	szt	30.0000		30.0000							
140.	Aktywny rozdzielacz HDMI 1wej 2 wyj	szt	1.0000		1.0000							
141.	Ładowarka wtyczkowa EMOS dla 4 akumulatorów AAA/AA	szt	1.0000		1.0000							
142.	Akumulator AA	szt	1.0000		1.0000							
143.	Głośnik sufitowy EDL-28 1 10/5/2.5/1.25Wrms 50-14 000Hz 100V	szt	12.0000		12.0000							
144.	Głośnik sufitowy EDL-28W/WS 50-200Hz 20/15/10/5Wrms 100V	szt	6.0000		6.0000							
145.	Zasilacz buforowy BPS 8000 400V/24VDC/60A	szt	1.0000		1.0000							
146.	Akumulator żelowy 12V/100Ah	szt	8.0000		8.0000							
147.	Obudowa centrali kontroli dostępu	szt	32.0000		32.0000							
148.	Puszka podtynkowa 5-krotna z wkrętami	szt	102.0000		102.0000							
149.	Wykonanie dokumentacji projektowej ( z pozwoleniem na budowę ) oraz budowa przyłącza oraz złącza kablowego wraz z układem pomiarowym w granicy działki	szt	1.0000		1.0000							
150.	Eliminator sprzężeń Monacor PA-24FR	szt	1.0000		1.0000							
151.	Stacja odbiorcza OK-8004	szt	1.0000		1.0000							
152.	Mikrofon konferencyjny OK-832	szt	3.0000		3.0000							
153.	Projektor Optoma EW762	szt	3.0000		3.0000							
154.	Wzmacniacz z mikserem DAP MPA-440 100V, 5-wejść. 4x40W/100V/4 strefy	szt	1.0000		1.0000							
155.	System sterowania salą konferencyjną za pomocą panelu dotykowego oraz pilota możliwość sterowania oświetleniem, ekranami, żaluzjami, klimatyzacją, projektorem, a także innymi urządzeniami.	szt	1.0000		1.0000							
156.	Centrala kontroli dostępu - PR 402 DR z obudową	szt	32.0000		32.0000							
157.	materiały pomocnicze	zł										
158.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	0.5000		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	1.7900		
3.	śuraw samochodowy do 4t	m-g	0.0000		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.5000		
5.	spawarka	m-g	21.2510		
6.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	3.7500		
7.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	3.7500		
8.	miernik izolacji (megomierz)	m-g	8.8400		
9.	mostek kablowy	m-g	2.7200		
10.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	36.2700		
11.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	36.2700		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: