

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Roboty instalacyjne elektryczne	45310000-3
---------------------------------	------------

**NAZWA ZAMÓWIENIA:** Budowa budynku opiekuńczo-wychowawczego (przedszkole) wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Siedlisko - instalacje elektryczne i teletechniczne

Lokalizacja obiektu budowlanego: 67-112, SIEDLISSKO, GMINA SIEDLISSKO  
JEDN. EW. 080408\_2; OBRĘB: 0005; DZ. NR 649/3, 649/4  
080408\_2.0005.649/3, 080408\_2.0005.649/4

**ZAMAWIAJĄCY:** Urząd Gminy Siedlisko

Adres: pl. Zamkowy 6  
67-112 Siedlisko

---

**Data opracowania przedmiaru robót:** 28.10.2025

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE	1	29
1.1	Zasilanie obiektu ze złącza pomiarowego ZK2x-2P (projektowane ENEA Operator) wraz z rozdzielnicą RG	1	13
1.2	Oświetlenie terenu	14	29
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	30	93
2.1	Szafka UW z zabudowanym certyfikowanym urządzeniem sygnalizująco-sterowniczym PWP	30	39
2.2	Trasy kablowe	40	51
2.3	Oprawy oświetleniowe	52	59
2.4	Osprzęt elektroinstalacyjny	60	71
2.5	Okablowanie	72	77
2.6	Instalacja uziemiająca oraz odgromowa	78	93
3	INSTALACJE TELETECHNICZNE	94	179
3.1	Instalacja Sieci Komputerowej (LAN)	94	118
3.1.1	Trasy kablowe i okablowanie	94	110
3.1.2	Montaż i podłączenie urządzeń	111	116
3.1.3	Pomiary i uruchomienie	117	118
3.2	System Sygnalizacji Napadu i Włamania (SSWIN)	119	145
3.2.1	Trasy i okablowanie	119	128
3.2.2	Montaż i podłączenie urządzeń	129	142
3.2.3	Pomiary i uruchomienie systemu	143	145
3.3	System Monitoringu Telewizyjnego (CCTV)	146	164
3.3.1	Trasy kablowe i okablowanie	146	155
3.3.2	Montaż i podłączenie urządzeń	156	162
3.3.3	Pomiary i uruchomienie	163	164
3.4	System Wideodomofonowy	165	179
3.4.1	Trasy i okablowanie	165	173
3.4.2	Montaż i podłączenie urządzeń	174	177
3.4.3	Pomiary i uruchomienie	178	179

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
<b>PRZEDMIAR: Budowa budynku opiekuńczo-wychowawczego (przedszkole) wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Siedlisko - instalacje elektryczne i teletechniczne</b>				
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b>		
<b>1.1</b>		<b>Zasilanie obiektu ze złącza pomiarowego ZK2x-2P (projektowane ENEA Operator) wraz z rozdzielnicą RG</b>		
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  62 * 0,4 * 0,8  19,84 <b>RAZEM</b>	m3  m3	   <b>19,84</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  62 * 2  124,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>124,00</b>
3 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  62 * 0,4 * 0,6  14,88 <b>RAZEM</b>	m3  m3	   <b>14,88</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - przy wejściu do budynku  2,5  2,50 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>2,50</b>
5 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - na trasie  10  10,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>10,00</b>
6 d.1.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x25mm2</i> 62 - poz.7  49,50 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>49,50</b>
7 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x25mm2</i> poz.4 + poz.5  12,50 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>12,50</b>
8 d.1.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2  2,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>2,00</b>
9 d.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  1  1,00 <b>RAZEM</b>	odc.  odc.	   <b>1,00</b>
10 d.1.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RG 1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
11 d.1.1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach - Zasilanie rozdzielnic RG z szafki UW PWP 10  10,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>10,00</b>
12 d.1.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2  2,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>2,00</b>
13 d.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  1  1,00 <b>RAZEM</b>	odc.  odc.	   <b>1,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Oświetlenie terenu</b>		
14 d.1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  132 * 0,4 * 0,8  42,24 <b>RAZEM</b>	m3  m3	   <b>42,24</b>
15 d.1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m  132 * 2  264,00	m  m	   <b>264,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		<b>RAZEM</b>		<b>264,00</b>
16 d.1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  132 * 0,4 * 0,6  31,68 <b>RAZEM</b>	m3  m3	   <b>31,68</b>
17 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 75 mm  5  5,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>5,00</b>
18 d.1.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm2</i> 164 - poz.19  159,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>159,00</b>
19 d.1.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x6mm2</i> poz.17  5,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>5,00</b>
20 d.1.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 7 * 2  14,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>14,00</b>
21 d.1.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  7  7,00 <b>RAZEM</b>	odc.  odc.	   <b>7,00</b>
22 d.1.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej  7  7,00 <b>RAZEM</b>	pomiar  pomiar	   <b>7,00</b>
23 d.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg. Proj. słupy aluminiowe o wysokości 3m wkopywane 7  7,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>7,00</b>
24 d.1.2	KNNR 5 1004-02	Montaż oprawy LED wg projektu - oprawa 2350 lm (18W)  7  7,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>7,00</b>
25 d.1.2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 25 mm układane w słupie oświetleniowych  7 * 3  21,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>21,00</b>
26 d.1.2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych  poz.25  21,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>21,00</b>
27 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 50 mm  7  7,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>7,00</b>
28 d.1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
29 d.1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  6  6,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>6,00</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>		
<b>2.1</b>		<b>Szafka UW z zabudowanym certyfikowanym urządzeniem sygnalizująco-sterowniczym PWP</b>		
30 d.2.1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szafka UW-PWP  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
31 d.2.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem  5  5,00 <b>RAZEM</b>	m m	   <b>5,00</b>
32 d.2.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych do wyłącznika p.poż.  2 * 2  4,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>4,00</b>
33 d.2.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu (UU PWP) 1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>1,00</b>
34 d.2.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach <i>Kable (N)HXH-J FE180/E90 5x1,5mm2 0,6/1kV</i> 22  22,00 <b>RAZEM</b>	m m	   <b>22,00</b>
35 d.2.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  1  1,00 <b>RAZEM</b>	odc. odc.	   <b>1,00</b>
36 d.2.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych do wyłącznika p.poż.  2 * 2  4,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>4,00</b>
37 d.2.1	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu lampki sygnalizacyjnej zielonej w czerwonej obudowie (US PWP) 1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>1,00</b>
38 d.2.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach <i>Kable (N)HXH-J FE180/E90 2x1,5mm2 0,6/1kV</i> 22  22,00 <b>RAZEM</b>	m m	   <b>22,00</b>
39 d.2.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 2-żyłowy  1  1,00 <b>RAZEM</b>	odc. odc.	   <b>1,00</b>
<b>2.2</b>		<b>Trasy kablowe</b>		
40 d.2.2	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów /przejścia przez ściany + uszczelnienie przejść przeciwpożarowych dla instalacji elektrycznych 1  1,00 <b>RAZEM</b>	kpl. kpl.	   <b>1,00</b>
41 d.2.2	KNNR 5 1101-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 1 mocowanie  poz.42 / 1,5  28,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>28,00</b>
42 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów  42  42,00 <b>RAZEM</b>	m m	   <b>42,00</b>
43 d.2.2	KNNR 5 1101-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 1 mocowanie  poz.44 / 1,5  17,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>17,00</b>
44 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów  25,5  25,50 <b>RAZEM</b>	m m	   <b>25,50</b>
45 d.2.2	KNNR 5 1101-03	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 1 mocowanie  poz.46 / 1,5  3,33 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	   <b>3,33</b>
46 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów  5  5,00	m m	   <b>5,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		<b>RAZEM</b>		<b>5,00</b>
47 d.2.2	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	
		150	m	
		150,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>150,00</b>
48 d.2.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	
		10 * 0,023 * 0,03	m3	
		0,01		
		<b>RAZEM</b>		<b>0,01</b>
49 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		poz.47	m	
		150,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>150,00</b>
50 d.2.2	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	
		150	m	
		150,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>150,00</b>
51 d.2.2	KNNR 5 1209-1104	Przepust kablowy dachowy	otw.	
		1	otw.	
		1,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
<b>2.3</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>		
52 d.2.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa A2	kpł.	
		39	kpł.	
		39,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>39,00</b>
53 d.2.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Oprawa B1	kpł.	
		33	kpł.	
		33,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>33,00</b>
54 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane. Oświetlenie awaryjne - Oprawa X1	kpł.	
		4	kpł.	
		4,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>
55 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane. Oświetlenie awaryjne - Oprawa X2	kpł.	
		15	kpł.	
		15,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>15,00</b>
56 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane. Oświetlenie awaryjne - Oprawa X3	kpł.	
		3	kpł.	
		3,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
57 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane. Oświetlenie awaryjne - Oprawa X4	kpł.	
		11	kpł.	
		11,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>11,00</b>
58 d.2.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane. Oświetlenie awaryjne - Oprawa X5	kpł.	
		1	kpł.	
		1,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
59 d.2.3	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	kpł.	
		540	kpł.	
		540,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>540,00</b>
<b>2.4</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>		
60 d.2.4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów	szt.	
		poz.63 * 4 + poz.64 + poz.65 + poz.66 + poz.67 + poz.68 + poz.69 + poz.70	szt.	
		99,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>99,00</b>
61 d.2.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, fi 60, pojedyncze	szt.	
		poz.60	szt.	
		99,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>99,00</b>
62 d.2.4	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		100 100,00 <b>RAZEM</b>	szt.	100,00
63 d.2.4	KNNR 5 0308-01	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> Zestaw gniazd PEL1 [2x Gniazdo 230V/16A IP20 p/t + 2x Gniazdo DATA 230V/16A IP20 p/t + 2 RJ45 - ujęte w teletechnice] 7 7,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	7,00
64 d.2.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 48 48,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	48,00
65 d.2.4	KNNR 5 0308-05	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> 4 4,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	4,00
66 d.2.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 3 3,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	3,00
67 d.2.4	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	1,00
68 d.2.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 7 7,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	7,00
69 d.2.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2 2,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	2,00
70 d.2.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6 6,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	6,00
71 d.2.4	KNNR 5 0306-01	Czujnik ruchu. Kąt wykrywania 360° 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	14,00
<b>2.5</b>		<b>Okablowanie</b>		
72 d.2.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup></i> 585 585,00 <b>RAZEM</b>	m m	585,00
73 d.2.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 mm<sup>2</sup></i> 500 500,00 <b>RAZEM</b>	m m	500,00
74 d.2.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4 mm<sup>2</sup></i> 60 60,00 <b>RAZEM</b>	m m	60,00
75 d.2.5	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach <i>Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 mm<sup>2</sup></i> 22 22,00 <b>RAZEM</b>	m m	22,00
76 d.2.5	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 20 20,00 <b>RAZEM</b>	odc. odc.	20,00

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
77 d.2.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  3  3,00 <b>RAZEM</b>	odc.  odc.	   <b>3,00</b>
<b>2.6</b>		<b>Instalacja uziemiająca oraz odgromowa</b>		
78 d.2.6	KNNR 5 0607-01	Szyna ekwipotencjalna LSW  4  4,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>4,00</b>
79 d.2.6	KNNR 5 0607-01	Szyna ekwipotencjalna GSU  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
80 d.2.6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup>  20  20,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>20,00</b>
81 d.2.6	KNNR 5 0602-04	Połączenie LSW, GSW oraz ZK z projektowanym uziomem  8  8,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>8,00</b>
82 d.2.6	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze - uziom fundamentowy  165  165,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>165,00</b>
83 d.2.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - połączenie spawane bed-bed 17  17,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>17,00</b>
84 d.2.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
85 d.2.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  5  5,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>5,00</b>
86 d.2.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 130  130,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>130,00</b>
87 d.2.6	KNNR 5 0103-02	Rura odgromowa mocowana pod elewacją budynku  27  27,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>27,00</b>
88 d.2.6	KNNR 5 0201-07	Przewody odprowadzające instalacji odgromowej wciągane do rur pod elewacją budynku poz.87  27,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>27,00</b>
89 d.2.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącze skręcane 24  24,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>24,00</b>
90 d.2.6	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa  4  4,00 <b>RAZEM</b>	kpl.  kpl.	   <b>4,00</b>
91 d.2.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne wraz ze skrzynką probierczą na elewacji 6  6,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>6,00</b>
92 d.2.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)  1  1,00	szt.  szt.	   

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
93 d.2.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	
		5	szt.	
		5,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>5,00</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>		
<b>3.1</b>		<b>Instalacja Sieci Komputerowej (LAN)</b>		
<b>3.1.1</b>		<b>Trasy kablowe i okablowanie</b>		
94 d.3.1.1	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	
		8	otw.	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
95 d.3.1.1	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	
		15	otw.	
		15,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>15,00</b>
96 d.3.1.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	
		100	m	
		100,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>100,00</b>
97 d.3.1.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)	szt.	
		85	szt.	
		85,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>85,00</b>
98 d.3.1.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	
		2	m	
		2,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
99 d.3.1.1	KNNR 5 1207-08	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	
		20	m	
		20,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
100 d.3.1.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	
		20 * 0,02 * 0,03	m3	
		0,01		
		<b>RAZEM</b>		<b>0,01</b>
101 d.3.1.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		20	m	
		20,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
102 d.3.1.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	
		20	m	
		20,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
103 d.3.1.1	KNNR 5 0301-07	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	
		7	szt.	
		7,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>7,00</b>
104 d.3.1.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	
		7	szt.	
		7,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>7,00</b>
105 d.3.1.1	KNNR 5 0114-03	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 29 mm.	szt.	
		2	szt.	
		2,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
106 d.3.1.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	
		650	m	
		650,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>650,00</b>
107 d.3.1.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	
		14	szt.	
		14,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>14,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
108 d.3.1.1	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>14,00</b>
109 d.3.1.1	KNR AT-35 0106-01	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - adapter i moduł RJ45 w adapterze 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>14,00</b>
110 d.3.1.1	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>14,00</b>
<b>3.1.2</b>		<b>Montaż i podłączenie urządzeń</b>		
111 d.3.1.2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących 1 1,00 <b>RAZEM</b>	kpl. kpl.	  <b>1,00</b>
112 d.3.1.2	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 2 2,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>2,00</b>
113 d.3.1.2	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej 15 15,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>15,00</b>
114 d.3.1.2	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej 15 15,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>15,00</b>
115 d.3.1.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w panelu 15 15,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>15,00</b>
116 d.3.1.2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>14,00</b>
<b>3.1.3</b>		<b>Pomiary i uruchomienie</b>		
117 d.3.1.3	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1 1,00 <b>RAZEM</b>	pomiar pomiar	  <b>1,00</b>
118 d.3.1.3	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 13 13,00 <b>RAZEM</b>	pomiar pomiar	  <b>13,00</b>
<b>3.2</b>		<b>System Sygnalizacji Napadu i Włamania (SSWIN)</b>		
<b>3.2.1</b>		<b>Trasy i okablowanie</b>		
119 d.3.2.1	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 10 10,00 <b>RAZEM</b>	otw. otw.	  <b>10,00</b>
120 d.3.2.1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie 20 20,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>20,00</b>
121 d.3.2.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20 * 0,02 * 0,02 0,01 <b>RAZEM</b>	m3 m3	  <b>0,01</b>
122 d.3.2.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 20 20,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>20,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
123 d.3.2.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  20  20,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>20,00</b>
124 d.3.2.1	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym  200  200,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>200,00</b>
125 d.3.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur  100  100,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>100,00</b>
126 d.3.2.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej. Wtyk RJ45 STP na "gruby" drut 23 AWG do zaciskarki specjalnej NI036  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
127 d.3.2.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
128 d.3.2.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu  21  21,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>21,00</b>
<b>3.2.2</b>		<b>Montaż ipodłączenie urządzeń</b>		
129 d.3.2.2	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
130 d.3.2.2	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
131 d.3.2.2	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
132 d.3.2.2	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
133 d.3.2.2	KNR AL-01 0115-04	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
134 d.3.2.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
135 d.3.2.2	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
136 d.3.2.2	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
137 d.3.2.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii  2  2,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>2,00</b>
138 d.3.2.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
139 d.3.2.2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana  7  7,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>7,00</b>
140 d.3.2.2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
141 d.3.2.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
142 d.3.2.2	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa  13  13,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>13,00</b>
<b>3.2.3</b>		<b>Pomiary i uruchomienie systemu</b>		
143 d.3.2.3	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)  1  1,00 <b>RAZEM</b>	system  system	   <b>1,00</b>
144 d.3.2.3	KNR AL-01 0602-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 16 elementów liniowych  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>1,00</b>
145 d.3.2.3	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych  1  1,00 <b>RAZEM</b>	szt  szt	   <b>1,00</b>
<b>3.3</b>		<b>System Monitoringu Telewizyjnego (CCTV)</b>		
<b>3.3.1</b>		<b>Trasy kablowe i okablowanie</b>		
146 d.3.3.1	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  16  16,00 <b>RAZEM</b>	otw.  otw.	   <b>16,00</b>
147 d.3.3.1	KNNR 5 1207-08	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w gipsie, tynku, gazobetonie  5  5,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>5,00</b>
148 d.3.3.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  5 * 0,02 * 0,02  0,00 <b>RAZEM</b>	m3  m3	   <b>0,00</b>
149 d.3.3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  poz.147  5,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>5,00</b>
150 d.3.3.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  20  20,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>20,00</b>
151 d.3.3.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)  80  80,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>80,00</b>
152 d.3.3.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany  650  650,00 <b>RAZEM</b>	m  m	   <b>650,00</b>
153 d.3.3.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu  12  12,00 <b>RAZEM</b>	szt.  szt.	   <b>12,00</b>
154 d.3.3.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej. Wtyk RJ45 STP na "gruby" drut 23 AWG do zaciskarki specjalnej NI036	szt.	

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		12 12,00 <b>RAZEM</b>	szt.	12,00
155 d.3.3.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej w szafie.	szt.	
		12 12,00 <b>RAZEM</b>	szt.	12,00
<b>3.3.2</b>		<b>Montaż i podłączenie urządzeń</b>		
156 d.3.3.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna.	szt.	
		4 4,00 <b>RAZEM</b>	szt.	4,00
157 d.3.3.2	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3	Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. Podstawa do kamer	szt.	
		4 4,00 <b>RAZEM</b>	szt.	4,00
158 d.3.3.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	
		8 8,00 <b>RAZEM</b>	szt.	8,00
159 d.3.3.2	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.3	Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. Podstawa do kamer	szt.	
		8 8,00 <b>RAZEM</b>	szt.	8,00
160 d.3.3.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	
		1 1,00 <b>RAZEM</b>	kpl.	1,00
161 d.3.3.2	AL 1 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu z montażem 2 dysków twardych 10TB	szt	
		1 1 <b>RAZEM</b>	szt	1
162 d.3.3.2	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.	
		12 12,00 <b>RAZEM</b>	szt.	12,00
<b>3.3.3</b>		<b>Pomiary i uruchomienie</b>		
163 d.3.3.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	
		12 12,00 <b>RAZEM</b>	linia	12,00
164 d.3.3.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	
		12 12,00 <b>RAZEM</b>	pomiar	12,00
<b>3.4</b>		<b>System Wideodomofonowy</b>		
<b>3.4.1</b>		<b>Trasy i okablowanie</b>		
165 d.3.4.1	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	
		10 10,00 <b>RAZEM</b>	otw.	10,00
166 d.3.4.1	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	
		15 15,00 <b>RAZEM</b>	m	15,00
167 d.3.4.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	
		15 * 0,02 * 0,02 0,01 <b>RAZEM</b>	m3	0,01
168 d.3.4.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
		15 15,00 <b>RAZEM</b>	m	15,00
169 d.3.4.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	
		15 15,00	m	

**TABELA PRZEDMIARU ROBÓT**

Nr pozycji	Kod pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
		<b>RAZEM</b>		<b>15,00</b>
170 d.3.4.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	
		100	m	
		100,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>100,00</b>
171 d.3.4.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.	
		8	szt.	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
172 d.3.4.1	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	
		8	szt.	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
173 d.3.4.1	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczenie przewodu	szt.	
		21	szt.	
		21,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>21,00</b>
<b>3.4.2</b>		<b>Montaż i podłączenie urządzeń</b>		
174 d.3.4.2	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt.	
		1	szt.	
		1,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
175 d.3.4.2	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	
		5	szt.	
		5,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>5,00</b>
176 d.3.4.2	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych	szt.	
		8	szt.	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
177 d.3.4.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt	
		8	szt	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
<b>3.4.3</b>		<b>Pomiary i uruchomienie</b>		
178 d.3.4.3	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt	
		8	szt	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
179 d.3.4.3	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	
		8	szt	
		8,00		
		<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>