

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45261215-4	Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45312300-0	Instalowanie anten
45316200-7	Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

**NAZWA INWESTYCJI:** Budowa przedszkola 3-oddziałowego wraz z oddziałem żłobkowym oraz z infrastrukturą towarzyszącą

**ADRES INWESTYCJI:** Sokolniki ul. Leśna 1a, 63-305 Sokolniki (działki nr 239/3 obręb ewidencyjny: 0112 Sokolniki, jednostka ewidencyjna 303001\_2 Kołaczkowo)

**NAZWA INWESTORA:** Gmina Kołaczkowo

**ADRES INWESTORA:** 62-306 Kołaczkowo, Pl. Wł. Reymonta 3

**BRANŻE:** Elektryczna

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE**

mgr inż. Tadeusz Kukuła

**DATA OPRACOWANIA:** 31.05.2024

**STAWKA ROBOCZOGODZINY** 0,00 zł

**POZIOM CEN:** 2 kw. 24

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] 70,8% (R+S)

Zysk [Z] 12,9% (R+S+Kp(R+S))

VAT [V] 23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

**WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT NETTO:** 0,00 zł

**PODATEK VAT:** (23%) 0,00 zł

**OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA BRUTTO:** 0,00 zł

**SŁOWNIE:** zero i 0/100 zł

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE						
3	INSTALACJA FOTOWOLTAIKI						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

**Słownie:**      **zero i 0/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
1		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>				
1.1	45311100-1	<b>Zasilanie SWPP z rozdzielnią</b>				
1 d.1.1	KNNR 5 0401-01	Złącze kablowe typu ZK-P wg projektu	kpl	1,000		
2 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	64,800		
3 d.1.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - podsypka	m	120,000		
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - dn-110	m	120,000		
5 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Cu 0,6/1kV, 5 x YKXS 1x240mm2	m	120,000		
6 d.1.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - obsypka	m	120,000		
7 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	50,400		
8 d.1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m3	14,400		
9 d.1.1	KNNR 5 0403-03	Montaż rozdzielni SWPP wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,000		
<b>Razem dział: Zasilanie SWPP z rozdzielnią</b>						<b>0,00</b>
1.2	45311100-1	<b>Zasilanie budynku</b>				
10 d.1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	37,800		
11 d.1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - podsypka	m	70,000		
12 d.1.2	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - dn-50	m	70,000		
13 d.1.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x120mm2	m	70,000		
14 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - FE180/E90 5*1,5mm2	m	70,000		
15 d.1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m - obsypka	m	70,000		
16 d.1.2	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	29,400		
17 d.1.2	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m3	8,400		
<b>Razem dział: Zasilanie budynku</b>						<b>0,00</b>
1.3	45310000-3	<b>Instalacja uziemiająca</b>				
18 d.1.3	KNNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 25x4mm	m	148,900		
19 d.1.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt	15,000		
20 d.1.3	kalk. własna	Malowanie bednarki w miejscu spawu - farba cynkowa	szt	15,000		
<b>Razem dział: Instalacja uziemiająca</b>						<b>0,00</b>
1.4	45310000-3	<b>Instalacja wyrównawcza</b>				
21 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż lokalnej szyny wyrównawczej LSW	szt	5,000		
22 d.1.4	KNNR 5 0204-01 analogia	Przewody wyrównawcze w budynkach - (elementy metalowe) - przewód LgY 4mm2	m	25,000		
23 d.1.4	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	19,800		
<b>Razem dział: Instalacja wyrównawcza</b>						<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>1.5</b>		<b>Trasy kablowe</b>				
24 d.1.5	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt	79,200		
25 d.1.5	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów - (wsp. R=1,2)	m	72,000		
<b>Razem dział: Trasy kablowe</b>						<b>0,00</b>
<b>1.6</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>				
26 d.1.6	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	8,000		
27 d.1.6	KNNR 5 1209-0504	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	6,000		
28 d.1.6	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw	1,000		
29 d.1.6	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5x70 mm <sup>2</sup>	m	10,000		
30 d.1.6	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - N2XH-J 5x35 mm <sup>2</sup>	m	11,000		
31 d.1.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	16,000		
32 d.1.6	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur w cegle	m	7,200		
33 d.1.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - dn-50	m	7,200		
34 d.1.6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x70mm <sup>2</sup>	m	4,500		
35 d.1.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH-J 5x35 mm <sup>2</sup>	m	3,200		
36 d.1.6	KNNR 5 1207-09 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - śr. 10 do 70 mm <sup>2</sup>	m	47,700		
37 d.1.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH-J 5x25 mm <sup>2</sup>	m	9,000		
38 d.1.6	KNNR 5 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 - N2XH-J 5x6mm <sup>2</sup>	m	24,700		
39 d.1.6	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 5x10mm <sup>2</sup> wsp. Rx1.5	m	15,000		
40 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	66,000		
41 d.1.6	KNNR 5 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 - N2XH-J 5x4mm <sup>2</sup>	m	44,000		
42 d.1.6	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x4mm <sup>2</sup>	m	22,000		
43 d.1.6	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	36,000		
44 d.1.6	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	333,000		
45 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,494		
46 d.1.6	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m	54,900		
47 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	66,000		
<b>Razem dział: Wewnętrzne linie zasilające</b>						<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>1.7</b>	<b>45317300-5</b>	<b>Rozdzielnie</b>				
48 d.1.7	KNNR 5 0406-01	Przycisk p.poż. typ PWP1-W01-A-12-2LED7-M wg projektu	szt	1,000		
49 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielnii RP1 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt	1,000		
50 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielnii RKuchni wraz z wyposażeniem wg projektu	szt	1,000		
51 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielnii RT wraz z wyposażeniem wg projektu	szt	1,000		
52 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielnii RP2 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt	1,000		
<b>Razem dział: Rozdzielnie</b>						<b>0,00</b>
<b>1.8</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Montaż instalacji opraw oświetlenia podstawowego i awaryjno-ewakuacyjnego</b>				
<b>1.8.1</b>		<b>Przyziemie</b>				
53 d.1.8.1	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw	24,000		
54 d.1.8.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	6,000		
55 d.1.8.1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm2	m	470,000		
56 d.1.8.1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - N2XH-J 3x1,5mm2	m	1 730,000		
57 d.1.8.1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-JZ 4x1,5mm2	m	122,000		
58 d.1.8.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	36,000		
59 d.1.8.1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	16,000		
60 d.1.8.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	20,000		
61 d.1.8.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	4,000		
62 d.1.8.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	2,000		
63 d.1.8.1	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	2,000		
64 d.1.8.1	KNNR 5 0307-01	Łącznik bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	6,000		
65 d.1.8.1	KNNR 5 0307-02	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	2,000		
66 d.1.8.1	KNNR 5 0307-03	Łączniki bryzgoszczelne schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	4,000		
67 d.1.8.1	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20	szt	8,000		
68 d.1.8.1	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44	szt	12,000		
69 d.1.8.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 1 wg proj. oprawa LED IP44, 21W, 4000K	kpl	18,000		
70 d.1.8.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 2 wg proj. oprawa LED IP44, 24W, 4000K	kpl	32,000		
71 d.1.8.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 3 wg proj. oprawa LED 600x600 IP20/40, 28W, 3000K	kpl	15,000		
72 d.1.8.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 5 wg proj. oprawa LED 600x600 IP20/40, 37W, 3000K	kpl	12,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
73 d.1.8.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr 6 wg proj. oprawa LED n/t IP65 50W 4000K	kpl	12,000		
74 d.1.8.1	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr 7 wg proj. oprawa LED n/t IP65 34W 4000K	kpl	3,000		
75 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr A wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP65 2W, 1h	kpl	13,000		
76 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr C wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka korytarz) IP20 2W, 1h	kpl	5,000		
77 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr LVPU wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka uniwersalna) IP20 2W, 1h	kpl	2,000		
78 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr D wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 2W, 1h	kpl	5,000		
79 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr E wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 3W, 1h	kpl	3,000		
80 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr F wg proj. oprawa awaryjna LED IP65 3W, 1h + grzałka	kpl	1,000		
81 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr G wg proj. oprawa awaryjna LED IP65 3W, 1h + grzałka	kpl	5,000		
82 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - #1 wg proj. oprawa ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	kpl	13,000		
83 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - #2 wg proj. oprawa ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	kpl	2,000		
84 d.1.8.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - #3 wg proj. oprawa ewakuacyjna LED IP65 1W, 1h	kpl	4,000		
85 d.1.8.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Mikrofalowa czujka ruchu	szt	20,000		
<b>1.8.2</b>		<b>Piętro</b>				
86 d.1.8.2	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw	22,000		
87 d.1.8.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	5,000		
88 d.1.8.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm2	m	130,000		
89 d.1.8.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - N2XH-J 3x1,5mm2	m	1 830,000		
90 d.1.8.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-JZ 4x1,5mm2	m	78,000		
91 d.1.8.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	40,000		
92 d.1.8.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	20,000		
93 d.1.8.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	20,000		
94 d.1.8.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	6,000		
95 d.1.8.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	9,000		
96 d.1.8.2	KNNR 5 0307-01	Łącznik bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt	3,000		
97 d.1.8.2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20	szt	15,000		
98 d.1.8.2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44	szt	3,000		
99 d.1.8.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 1 wg proj. oprawa LED IP44, 21W, 4000K	kpl	8,000		
100 d.1.8.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 2 wg proj. oprawa LED IP44, 24W, 4000K	kpl	41,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
101 d.1.8.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 3 wg proj. oprawa LED 600x600 IP20/40, 28W, 3000K	kpl	36,000		
102 d.1.8.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 4 wg proj. oprawa LED 600x600 IP40, 40W, 4000K	kpl	21,000		
103 d.1.8.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - nr 5 wg proj. oprawa LED 600x600 IP20/40, 37W, 3000K	kpl	1,000		
104 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr A wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP65 2W, 1h	kpl	4,000		
105 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr B wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka korytarz) IP41 3W, 1h	kpl	2,000		
106 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr C wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka korytarz) IP20 2W, 1h	kpl	2,000		
107 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr LVPU wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka uniwersalna) IP20 2W, 1h	kpl	2,000		
108 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr D wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 2W, 1h	kpl	5,000		
109 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - nr E wg proj. oprawa awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 3W, 1h	kpl	4,000		
110 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - #1 wg proj. oprawa ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	kpl	8,000		
111 d.1.8.2	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - #2 wg proj. oprawa ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	kpl	2,000		
112 d.1.8.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Mikrofalowa czujka ruchu	szt	13,000		
<b>Razem dział: Montaż instalacji opraw oświetlenia podstawowego i awaryjno-ewakuacyjnego</b>						<b>0,00</b>
<b>1.9</b>		<b>Montaż instalacji gniazd 230V</b>				
<b>1.9.1</b>		<b>Przyziemie</b>				
113 d.1.9.1	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw	14,000		
114 d.1.9.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	2,000		
115 d.1.9.1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm2	m	730,000		
116 d.1.9.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	79,000		
117 d.1.9.1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	12,000		
118 d.1.9.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	67,000		
119 d.1.9.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	22,000		
120 d.1.9.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt	45,000		
121 d.1.9.1	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt	22,000		
122 d.1.9.1	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44	szt	45,000		
123 d.1.9.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkołączka WAGO	szt	201,000		
<b>1.9.2</b>		<b>Piętro</b>				
124 d.1.9.2	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw	13,000		
125 d.1.9.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	3,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
126 d.1.9.2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm2	m	880,000		
127 d.1.9.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	94,000		
128 d.1.9.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt	14,000		
129 d.1.9.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	80,000		
130 d.1.9.2	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 mm2	szt	68,000		
131 d.1.9.2	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 mm2	szt	12,000		
132 d.1.9.2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt	68,000		
133 d.1.9.2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44	szt	12,000		
134 d.1.9.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO	szt	240,000		
<b>Razem dział: Montaż instalacji gniazd 230V</b>						<b>0,00</b>
<b>1.10</b>	<b>45312310-3</b>	<b>Instalacja odgromowa dachu i fotowoltaiki</b>				
135 d.1.10	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi 8mm	m	384,500		
136 d.1.10	KNNR 5 0615-05 analogia	Maszt odgromowy na podstawie betonowej h=2m	kpl	4,000		
137 d.1.10	KNNR 5 0615-06 analogia	Maszt odgromowy na podstawie betonowej h=3m	kpl	13,000		
138 d.1.10	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-pręt	szt	56,000		
139 d.1.10	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącze rynnowe skręcane 3.1/S	szt	16,000		
140 d.1.10	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe układane na betonie - rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104.1/2	m	90,000		
141 d.1.10	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej - drut FeZn fi 8mm	m	90,000		
142 d.1.10	KNNR 5-08 0403-10 analogia	Montaż skrzynek probierczych - puszka do złącza odgromowego biała 68.4	szt	10,000		
143 d.1.10	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 OC	szt	10,000		
<b>Razem dział: Instalacja odgromowa dachu i fotowoltaiki</b>						<b>0,00</b>
<b>1.11</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Pomiary elektryczne</b>				
144 d.1.11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc	1,000		
145 d.1.11	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar	1,000		
146 d.1.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	1,000		
147 d.1.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt	7,000		
148 d.1.11	KNNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	4,000		
149 d.1.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	99,000		
150 d.1.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	10,000		



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
151 d.1.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób	1,000		
152 d.1.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób	169,000		
153 d.1.11	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl pom	1,000		
154 d.1.11	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl pom	110,000		
155 d.1.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt	1,000		
156 d.1.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt	7,000		
<b>Razem dział: Pomiary elektryczne</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>						<b>0,00</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>				
<b>2.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Trasy kablowe</b>				
157 d.2.1	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt	70,400		
158 d.2.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	64,000		
<b>Razem dział: Trasy kablowe</b>						<b>0,00</b>
<b>2.2</b>	<b>45312200-9</b>	<b>Instalacja CCTV</b>				
159 d.2.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - kabel U/FTP kat.5e	m	248,000		
160 d.2.2	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - kabel U/FTP kat.5e	m	362,000		
161 d.2.2	KNNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP np. typu 4Mpix, kopułkowa, dualna, zewn, H.265, IP66, prom. IR 40m, ob MZ, 2.8-12mm, wy/we 1/1, audio, slot microSD, BNC/RCA, analiza wideo, ONVIF, 12 VDC/PoE	szt	17,000		
162 d.2.2	KNNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP np. typu 4Mpix, bullet, dualna, zewn, H.265M, IP66, prom. IR do 40m, ob MZ, 2.8-12mm, analiza wideo, ONVIF, 12 VDC/PoE	szt	7,000		
163 d.2.2	KNNR AL-01 0504-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe EXT z funkcją PoE, RJ45, PTF-1-EXT/PoE	szt	7,000		
164 d.2.2	KNNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC - stacja robocza i5	szt	1,000		
165 d.2.2	KNNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor typu LED 42 cali	szt	1,000		
166 d.2.2	KNNR AL-01 0503-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator typu 32x kam. IP, VGA/HDMI, pasmo 320Mb/s, maks. 4x6TB, analityka, H.265	szt	1,000		
167 d.2.2	KNNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk typu HDD 6TB	szt	4,000		
168 d.2.2	KNNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch typu PoE ethernet, 24 porty GB, 24xPoE/PoE+, 390W, 4xSFP, zarządzalny	szt	1,000		
169 d.2.2	KNNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych - panel zabezpieczający z podwyższoną ochroną przepięciową, z funkcją InPoE, 16-kanalowy	szt	1,000		
170 d.2.2	KNNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia	24,000		
<b>Razem dział: Instalacja CCTV</b>						<b>0,00</b>
<b>2.3</b>	<b>45312200-9</b>	<b>Instalacja SSWiN</b>				
171 d.2.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - YTDY 6x0,5mm2	m	364,000		
172 d.2.3	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YTDY 6x0,5mm2	m	936,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
173 d.2.3	KNR AL-01 0101-0	Montaż centrali systemu alarmowego w obudowie do 88 linii	szt	1,000		
174 d.2.3	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - zewnętrzny ekspander linii	szt	4,000		
175 d.2.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego - akumulator 12V, 18Ah	szt	2,000		
176 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu PIR	szt	12,000		
177 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki dualnej PIR+MW	szt	4,000		
178 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu PIR IR	szt	4,000		
179 d.2.3	KNR AL-01 0202-04	Montaż czujki udarowej z kontaktronem	szt	8,000		
180 d.2.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka optyczno-termiczna	szt	2,000		
181 d.2.3	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - czujka termiczna	szt	5,000		
182 d.2.3	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura obsługi systemu alarmowego LCD	szt	3,000		
183 d.2.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego wewnętrznego	szt	2,000		
184 d.2.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego zewnętrznego	szt	2,000		
185 d.2.3	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt	1,000		
<b>Razem dział: Instalacja SSWiN</b>						<b>0,00</b>
<b>2.4</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacja nagłośnienia</b>				
186 d.2.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - PGY-p (TLgY)	m	65,000		
187 d.2.4	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - PGY-p (TLgY)	m	720,000		
188 d.2.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	4,000		
189 d.2.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	4,000		
190 d.2.4	KNNR 5 0308-02	Regulator głośności wg projektu	szt	4,000		
191 d.2.4	KNR 5-06 0404-05 analogia	Instalowanie przełącznic naściennych linii głośnikowych o 50 liniach wyjściowych na podłożu ceglanym - naścienny panel sterujący wg projektu	szt	1,000		
192 d.2.4	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym giętkim - mikrofon pulpitowy wg projektu	szt	1,000		
193 d.2.4	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - mikrofon doreczny wg projektu	szt	1,000		
194 d.2.4	KNR 5-06 0105-06 analogia	Instalowanie podwójnych odbiorników wieloczęstotliwościowych wg projektu	urząd dz	1,000		
195 d.2.4	KNR 5-06 0204-02	Instalowanie wzmacniacza mocy 4x120WRMS wg projektu	wzm	2,000		
196 d.2.4	KNR 5-06 0204-02 analogia	Instalowanie matrycy wg projektu	wzm	1,000		
197 d.2.4	KNR 5-06 0105-03 analogia	Odtwarzacz CD/MP3, z odbiornikiem Bluetooth, interfejsem USB oraz czytnikiem kart SD/MMC	urząd dz	1,000		
198 d.2.4	KNR 5-06 0801-09	Instalowanie głośnika bez obudowy o mocy 5 W w suficie podwieszanym - głośnik sufitowy PA	szt	78,000		
199 d.2.4	KNR 5-06 0501-06	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 80 liniach wej./wyj.	zesp	1,000		
<b>Razem dział: Instalacja nagłośnienia</b>						<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>2.5</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Sieć strukturalna LAN</b>				
200 d.2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - F/UTP kat.6	m	168,000		
201 d.2.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle	m	424,200		
202 d.2.5	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	424,200		
203 d.2.5	KNNR 5 0203-04	Przewody wciągane do rur - kabel F/UTP kat.6	m	158,400		
204 d.2.5	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa teleinformatyczna SZB 42U 800x1000mm	kpl	1,000		
205 d.2.5	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl	1,000		
206 d.2.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 19" PWD-4W z termostatem	kpl	1,000		
207 d.2.5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 16A LZI 30/9	kpl	2,000		
208 d.2.5	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - przełącznica światłowodowa, 24xSC 19" 1U z płytą czołową i akcesoriami montażowymi	szt	1,000		
209 d.2.5	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - panel krosowy modułarny 19", 1U (wyposażony 24xRJ45 kat. 6, STP)	szt	4,000		
210 d.2.5	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - switch IT (wyposażony 24xRJ45 kat. 6)	szt	3,000		
211 d.2.5	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli 19", 1U	szt	2,000		
212 d.2.5	KNNR 5 0406-06	Zasilacz UPS 6000 VA	szt	1,000		
213 d.2.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt	21,000		
214 d.2.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	21,000		
215 d.2.5	KNNR 5 0308-02	Gniazdo komputerowe pojedyncze RJ45 kat.6e	szt	3,000		
216 d.2.5	KNNR 5 0308-02	Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 kat.6e	szt	18,000		
217 d.2.5	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt	21,000		
218 d.2.5	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000		
219 d.2.5	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar	20,000		
<b>Razem dział: Sieć strukturalna LAN</b>						<b>0,00</b>
<b>2.6</b>	<b>45312300-0</b>	<b>Instalacja RTV</b>				
220 d.2.6	kalk. własna	Montaż przepustu dachowego - przepust dachowy do kabli	kpl	1,000		
221 d.2.6	KNR 5-06 0901-01	Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych - maszt antenowy - tv naziemna	mas zt	1,000		
222 d.2.6	KNR 5-06 1003-01	Montaż anteny DVB-T UHF T-urbo-T 30/21-60, LTE	ante na	1,000		
223 d.2.6	KNR 5-06 1003-01	Montaż anteny T-urbo-TV - antena kierunkowa VHF/DVB-T/DAB	ante na	1,000		
224 d.2.6	KNR 5-06 1003-01	Montaż anteny radiowej, dookólnej FM	ante na	1,000		
225 d.2.6	KNNR 5 0406-02	Montaż ochronników - skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1,000		
226 d.2.6	KNNR 5 0404-06	Skrzynka montażowa typu AIZ-100	szt	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
227 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż przestrajanego wzmacniacza masztowego DVB-T typu WK-410	szt	1,000		
228 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż wzmacniacza typu WSS-1138	szt	1,000		
229 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż rozgałęźnika typu PCT-1000-4W	szt	1,000		
230 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż zwrotnicy zasilania ZZ-3	szt	1,000		
231 d.2.6	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle	m	142,400		
232 d.2.6	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	142,400		
233 d.2.6	KNNR 5 0203-04	Przewody wciągane do rur - przewód koncentryczny 113 1,13/4,8/6,8 klasa A	m	142,400		
234 d.2.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - przewód koncentryczny 113 1,13/4,8/6,8 klasa A	m	34,000		
235 d.2.6	KNNR 5 0206-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. - przewód koncentryczny 113 PE żelowany klasa A 75 Om [100m]	m	46,000		
236 d.2.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	4,000		
237 d.2.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	4,000		
238 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne RTV	szt	4,000		
239 d.2.6	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt	4,000		
240 d.2.6	KNNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu telewizji zbiorczej	linia	4,000		
241 d.2.6	KNNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar	1,000		
242 d.2.6	KNNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar	3,000		
<b>Razem dział: Instalacja RTV</b>						<b>0,00</b>
<b>2.7</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacja wideofonowa</b>				
243 d.2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - OMY 2x1mm2	m	80,000		
244 d.2.7	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - OMY 2x1mm2	m	340,000		
245 d.2.7	KNNR-W 5-08 0406-02 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji (wideodomofonu) - monitor typu DUO M1022W	szt	5,000		
246 d.2.7	KNNR AL-01 0301-03 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - stacja bramowa typu DUO S1108A z czytnikiem RFID	szt	3,000		
247 d.2.7	KNNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza - zasilacz systemowy np. typu DUO P26/40	szt	1,000		
248 d.2.7	KNNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł funkcyjny DUO M-SM4	szt	3,000		
249 d.2.7	KNNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt	1,000		
250 d.2.7	KNNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt	1,000		
<b>Razem dział: Instalacja wideofonowa</b>						<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>2.8</b>	<b>45316200-7</b>	<b>Instalacja przyzywowa</b>				
251 d.2.8	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YDY 2x1mm2	m	24,000		
252 d.2.8	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - YTKSYekw 3x2x0.8mm2	m	46,000		
253 d.2.8	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt	8,000		
254 d.2.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt	8,000		
255 d.2.8	KNNR AL-01 0112-01 analogia	Montaż transformatora systemu przyzywowego	szt	2,000		
256 d.2.8	KNNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora alarmu systemu przyzywowego	szt	2,000		
257 d.2.8	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku z lampką systemu przyzywowego	szt	2,000		
258 d.2.8	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku pociągowego systemu przyzywowego	szt	2,000		
259 d.2.8	KNNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt	2,000		
<b>Razem dział: Instalacja przyzywowa</b>						<b>0,00</b>
<b>2.9</b>		<b>Roboty pomocnicze budowlane</b>				
260 d.2.9	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw	32,000		
261 d.2.9	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw	12,000		
262 d.2.9	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw	4,000		
<b>Razem dział: Roboty pomocnicze budowlane</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>						<b>0,00</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA FOTOWOLTAIKI</b>				
<b>3.1</b>	<b>45317300-5</b>	<b>Montaż rozdzielni AC i DC oraz inwenterów</b>				
263 d.3.1	Dostawa i montaż kalk. własna	Rozdzielnica AC i DC - wg projektu	kpl	1,000		
264 d.3.1	KNNR 5 0406-06	Montaż inwentera sieciowego (falownika) - wg projektu	szt	1,000		
<b>Razem dział: Montaż rozdzielni AC i DC oraz inwenterów</b>						<b>0,00</b>
<b>3.2</b>	<b>45261215-4</b>	<b>Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne</b>				
265 d.3.2	Dostawa i montaż kalk. własna	Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne montowana na dachu płaskim - wg projektu	kpl	1,000		
<b>Razem dział: Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne</b>						<b>0,00</b>
<b>3.3</b>	<b>45261215-4</b>	<b>Montaż paneli fotowoltaicznych</b>				
266 d.3.3	KNNR 5 0406-04 analogia	Montaż na konstrukcji panela fotowoltaicznego o mocy 460Wp - wg projektu, moc projektowanych paneli fotowoltaicznych 21,62kWp	szt	47,000		
267 d.3.3	KNNR 5 0406-02 analogia	Montaż optymalizera mocy	szt	47,000		
<b>Razem dział: Montaż paneli fotowoltaicznych</b>						<b>0,00</b>
<b>3.4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Trasy kablowe i okablowanie instalacji fotowoltaicznej</b>				
268 d.3.4	KNNR 5 1101-02	Trasy kablowe i okablowanie instalacji fotowoltaicznej - wg projektu	kpl	2,000		
269 d.3.4	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw	2,000		
270 d.3.4	kalk. własna	Montaż przepustu dachowego - przepust dachowy do kabli	kpl	2,000		
<b>Razem dział: Trasy kablowe i okablowanie instalacji fotowoltaicznej</b>						<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>3.5</b>		<b>Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary</b>				
271 d.3.5	kalk. własna	Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary	kpl	1,000		
<b>Razem dział: Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: INSTALACJA FOTOWOLTAIKI</b>						<b>0,00</b>
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00