

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45261215-4	Pokrywanie dachów panelami ogniów 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 Kukula

DATA OPRACOWANIA: 31.05.2024

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:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	INSTALACJA FOTOWOLTAIKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	VAT 23%						0,00
	Kosztorys brutto						0,00

Słownie: zero i 0/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR ROBÓT					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1	45311100-1	Zasilanie SWPP z rozdzielnią			
1 d.1.1	KNNR 5 0401-01	Złącze kablowe typu ZK-P wg projektu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		120,0 * 0,90 * 0,6	m3	64,800	
				RAZEM	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		
		120,0	m	120,000	
				RAZEM	120,000
4 d.1.1	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - dn-110	m		
		120,0	m	120,000	
				RAZEM	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		
		poz.4	m	120,000	
				RAZEM	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		
		poz.3	m	120,000	
				RAZEM	120,000
7 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		120,0 * 0,90 * 0,6 - (120,0 * 0,20 * 0,60)	m3	50,400	
				RAZEM	50,400
8 d.1.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m3		
		poz.2 - poz.7	m3	14,400	
				RAZEM	14,400
9 d.1.1	KNNR 5 0403-03	Montaż rozdzielni SWPP wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45311100-1	Zasilanie budynku			
10 d.1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		70,0 * 0,90 * 0,6	m3	37,800	
				RAZEM	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	m	70,000	
				RAZEM	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	m	70,000	
				RAZEM	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	m	70,000	
				RAZEM	70,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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*1,5mm ²	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	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		
		poz.11	m	70,000	
				RAZEM	70,000
16 d.1.2	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		70,0 * 0,90 * 0,6 - (70,0 * 0,20 * 0,60)	m ³	29,400	
				RAZEM	29,400
17 d.1.2	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów leżącej wzdłuż krawędzi; grunt kat.III	m ³		
		poz.10 - poz.16	m ³	8,400	
				RAZEM	8,400
1.3	45310000-3	Instalacja uziemiająca			
18 d.1.3	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 25x4mm	m		
		148,90	m	148,900	
				RAZEM	148,900
19 d.1.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt		
		5 + 8 + 2	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
20 d.1.3	kalk. własna	Malowanie bednarki w miejscu spawu - farba cynkowa	szt		
		poz.19	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
1.4	45310000-3	Instalacja wyrównawcza			
21 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż lokalnej szyny wyrównawczej LSW	szt		
		3 + 2	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
22 d.1.4	KNNR 5 0204-01 analogia	Przewody wyrównawcze w budynkach - (elementy metalowe) - przewód LgY 4mm ²	m		
		poz.21 * 5	m	25,000	
				RAZEM	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		
		19,80	m	19,800	
				RAZEM	19,800
1.5		Trasy kablowe			
24 d.1.5	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt		
		poz.25 * 1,1	szt	79,200	
				RAZEM	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		
		34,0 + 30,0 + 8,0	m	72,000	
				RAZEM	72,000
1.6	45311000-0	Wewnętrzne linie zasilające			
26 d.1.6	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw		
		8	otw	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.6	KNNR 5 1209-0504	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw		
		6	otw	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.6	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw		
		1	otw	1,000	
				RAZEM	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 ²	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	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 ²	m		
		11,0	m	11,000	
				RAZEM	11,000
31 d.1.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH-J 5x6mm ²	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
32 d.1.6	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur w cegle	m		
		(poz.34 + poz.35) - 0,25 * 2	m	7,200	
				RAZEM	7,200
33 d.1.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - dn-50	m		
		poz.32	m	7,200	
				RAZEM	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 ²	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	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 ²	m		
		3,20	m	3,200	
				RAZEM	3,200
36 d.1.6	KNNR 5 1207-09 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - śr. 10 do 70 mm ²	m		
		(poz.37 + poz.38 + poz.39) - 0,25 * 4	m	47,700	
				RAZEM	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 ²	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
38 d.1.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 5x6mm ²	m		
		9,70 + 15,0	m	24,700	
				RAZEM	24,700
39 d.1.6	KNNR 5 0205-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 5x10mm ² wsp. Rx1.5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
40 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		(poz.41 + poz.42) - 0,25 * 0	m	66,000	
				RAZEM	66,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 5x4mm ²	m		
		32,0 + 12,0	m	44,000	
				RAZEM	44,000
42 d.1.6	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH-J 3x4mm ²	m		
		22,0	m	22,000	
				RAZEM	22,000
43 d.1.6	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm ²	m		
		24,0 + 12,0	m	36,000	
				RAZEM	36,000
44 d.1.6	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm ²	m		
		120 + 165 + 48	m	333,000	
				RAZEM	333,000
45 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,15 * 0,05 * (poz.32 + poz.36) + 0,025 * 0,05 * poz.40	m ³	0,494	
				RAZEM	0,494
46 d.1.6	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		poz.32 + poz.36	m	54,900	
				RAZEM	54,900
47 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.40	m	66,000	
				RAZEM	66,000
1.7	45317300-5	Rozdzielnie			
48 d.1.7	KNNR 5 0406-01	Przycisk p.poz. typ PWP1-W01-A-12-2LED7-M wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RP1 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RKuchni wraz z wyposażeniem wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RT wraz z wyposażeniem wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.7	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RP2 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8	45310000-3	Montaż instalacji opraw oświetlenia podstawowego i awaryjno-ewakuacyjnego			
1.8.1		Przyziemie			
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	otw	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	otw	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.1.8. 1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm ²	m		
		470	m	470,000	
				RAZEM	470,000
56 d.1.8. 1	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH-J 3x1,5mm ²	m		
		1730	m	1 730,000	
				RAZEM	1 730,000
57 d.1.8. 1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-JZ 4x1,5mm ²	m		
		122	m	122,000	
				RAZEM	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		
		poz.59 + poz.60	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
59 d.1.8. 1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
60 d.1.8. 1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.61 + poz.62 + poz.63 + poz.64 + poz.65 + poz.66	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
61 d.1.8. 1	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
62 d.1.8. 1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1.8. 1	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1.8. 1	KNNR 5 0307-01	Łącznik bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
65 d.1.8. 1	KNNR 5 0307-02	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1.8. 1	KNNR 5 0307-03	Łączniki bryzgoszczelne schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.1.8. 1	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20	szt		
		poz.61 + poz.62 + poz.63	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
68 d.1.8. 1	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44	szt		
		poz.64 + poz.65 + poz.66	szt	12,000	
				RAZEM	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	kpl	18,000	
				RAZEM	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	kpl	32,000	
				RAZEM	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	kpl	15,000	
				RAZEM	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	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
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	kpl	12,000	
				RAZEM	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	kpl	3,000	
				RAZEM	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	kpl	13,000	
				RAZEM	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	kpl	5,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	kpl	5,000	
				RAZEM	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	kpl	3,000	
				RAZEM	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	kpl	1,000	
				RAZEM	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	kpl	5,000	
				RAZEM	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	kpl	13,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	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	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
85 d.1.8. 1	KNNR 5 0406-01 analogia	Mikrofalowa czujka ruchu	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
1.8.2		Piętro			
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	otw	22,000	
				RAZEM	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	otw	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.1.8. 2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x1,5mm ²	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
89 d.1.8. 2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH-J 3x1,5mm ²	m		
		1830	m	1 830,000	
				RAZEM	1 830,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.8. 2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-JZ 4x1,5mm ²	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	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		
		poz.92 + poz.93	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
92 d.1.8. 2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
93 d.1.8. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.94 + poz.95 + 2 + poz.96	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
94 d.1.8. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
95 d.1.8. 2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
96 d.1.8. 2	KNNR 5 0307-01	Łącznik bryzgoszczelne jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.1.8. 2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20	szt		
		poz.94 + poz.95	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
98 d.1.8. 2	KNNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44	szt		
		poz.96	szt	3,000	
				RAZEM	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	kpl	8,000	
				RAZEM	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	kpl	41,000	
				RAZEM	41,000
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	kpl	36,000	
				RAZEM	36,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	kpl	21,000	
				RAZEM	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	kpl	1,000	
				RAZEM	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	kpl	4,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	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	kpl	5,000	
				RAZEM	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	kpl	4,000	
				RAZEM	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	kpl	8,000	
				RAZEM	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	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.1.8. 2	KNNR 5 0406-01 analogia	Mikrofalowa czujka ruchu	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
1.9		Montaż instalacji gniazd 230V			
1.9.1		Przyziemie			
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	otw	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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	otw	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.1.9. 1	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm ²	m		
		730	m	730,000	
				RAZEM	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 ceglany	szt		
		poz.117 + poz.118	szt	79,000	
				RAZEM	79,000
117 d.1.9. 1	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
118 d.1.9. 1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.119 + poz.120	szt	67,000	
				RAZEM	67,000
119 d.1.9. 1	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 ²	szt		
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
120 d.1.9. 1	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 ²	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
121 d.1.9. 1	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt		
		poz.119	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
122 d.1.9. 1	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44	szt		
		poz.120	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
123 d.1.9. 1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO	szt		
		(poz.119 + poz.120) * 3	szt	201,000	
				RAZEM	201,000
1.9.2		Piętro			
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	otw	13,000	
				RAZEM	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	otw	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.1.9. 2	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH-J 3x2,5mm ²	m		
		880	m	880,000	
				RAZEM	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		
		poz.128 + poz.129	szt	94,000	
				RAZEM	94,000
128 d.1.9. 2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
129 d.1.9. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.130 + poz.131	szt	80,000	
				RAZEM	80,000
130 d.1.9. 2	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 mm ²	szt		
		68	szt	68,000	
				RAZEM	68,000
131 d.1.9. 2	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 mm ²	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
132 d.1.9. 2	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt		
		poz.130	szt	68,000	
				RAZEM	68,000
133 d.1.9. 2	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44	szt		
		poz.131	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
134 d.1.9. 2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO	szt		
		(poz.130 + poz.131) * 3	szt	240,000	
				RAZEM	240,000
1.10	45312310-3	Instalacja odgromowa dachu i fotowoltaiki			
135 d.1.10	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut FeZn fi 8mm	m		
		254,50 + 130,00	m	384,500	
				RAZEM	384,500
136 d.1.10	KNNR 5 0615-05 analogia	Maszt odgromowy na podstawie betonowej h=2m	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
137 d.1.10	KNNR 5 0615-06 analogia	Maszt odgromowy na podstawie betonowej h=3m	kpl		
		13	kpl	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1.10	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-pręt	szt		
		56	szt	56,000	
				RAZEM	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	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
140 d.1.10	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe układane na betonie - rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104.1/2	m		
		10 * 9,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
141 d.1.10	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej - drut FeZn fi 8mm	m		
		poz.140	m	90,000	
				RAZEM	90,000
142 d.1.10	KNNR 5-08 0403-10 analogia	Montaż skrzynek probierczych - puszka do złącza odgromowego biała 68.4	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	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		
		poz.142	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1.11	45310000-3	Pomiary elektryczne			
144 d.1.11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.1.11	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.1.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
148 d.1.11	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
149 d.1.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		30 + 37 + 17 + 15	pomi ar	99,000	
				RAZEM	99,000
150 d.1.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3 + 3 + 4	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
151 d.1.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152 d.1.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		169	prób	169,000	
				RAZEM	169,000
153 d.1.11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl pom		
		1	kpl pom	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.1.11	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl pom		
		62 + 48	kpl pom	110,000	
				RAZEM	110,000
155 d.1.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.1.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
2		INSTALACJE NISKOPRĄDOWE			
2.1	45310000-3	Trasy kablowe			
157 d.2.1	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt		
		poz.158 * 1,1	szt	70,400	
				RAZEM	70,400
158 d.2.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		34,0 + 30,0	m	64,000	
				RAZEM	64,000
2.2	45312200-9	Instalacja CCTV			
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	m	248,000	
				RAZEM	248,000
160 d.2.2	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - kabel U/FTP kat.5e	m		
		362	m	362,000	
				RAZEM	362,000
161 d.2.2	KNR 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	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
162 d.2.2	KNR 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	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
163 d.2.2	KNR AL-01 0504-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe EXT z funkcją PoE, RJ45, PTF-1-EXT/PoE	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.2.2	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC - stacja robocza i5	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor typu LED 42 cali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.2.2	KNR 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	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.2.2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk typu HDD 6TB	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
168 d.2.2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch typu PoE ethernet, 24 porty GB, 24xPoE/PoE+, 390W, 4xSFP, zarządzalny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.2.2	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych - panel zabezpieczający z podwyższoną ochroną przepięciową, z funkcją InPoE, 16-kanalowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.2.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		17 + 7	linia	24,000	
				RAZEM	24,000
2.3	45312200-9	Instalacja SSWiN			
171 d.2.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - YTDY 6x0,5mm2	m		
		364	m	364,000	
				RAZEM	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	m	936,000	
				RAZEM	936,000
173 d.2.3	KNR AL-01 0101-0	Montaż centrali systemu alarmowego w obudowie do 88 linii	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.2.3	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - zewnętrzny ekspander linii	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
175 d.2.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego - akumulator 12V, 18Ah	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
176 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu PIR	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
177 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki dualnej PIR+MW	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.2.3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu PIR IR	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
179 d.2.3	KNR AL-01 0202-04	Montaż czujki uderowej z kontaktronem	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
180 d.2.3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka optyczno-termiczna	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
181 d.2.3	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - czujka termiczna	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
182 d.2.3	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura obsługi systemu alarmowego LCD	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
183 d.2.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego wewnętrznego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.2.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego zewnętrznego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.2.3	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4	45314000-1	Instalacja nagłośnienia			
186 d.2.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - PGY-p (TLgY)	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
187 d.2.4	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - PGY-p (TLgY)	m		
		720	m	720,000	
				RAZEM	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	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
189 d.2.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.188	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
190 d.2.4	KNNR 5 0308-02	Regulator głośności wg projektu	szt		
		poz.189	szt	4,000	
				RAZEM	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	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.2.4	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym giętkim - mikrofon pulpitowy wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.2.4	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - mikrofon doręczny wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.2.4	KNR 5-06 0105-06 analogia	Instalowanie podwójnych odbiorników wieloczęstotliwościowych wg projektu	urząd		
		1	urząd	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.2.4	KNR 5-06 0204-02	Instalowanie wzmacniacza mocy 4x120WRMS wg projektu	wzm		
		2	wzm	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.2.4	KNR 5-06 0204-02 analogia	Instalowanie matrycy wg projektu	wzm		
		1	wzm	1,000	
				RAZEM	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		
		1	urząd	1,000	
				RAZEM	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	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
199 d.2.4	KNR 5-06 0501-06	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 80 liniach wej./wyj.	zesp		
		1	zesp	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5	45314000-1	Sieć strukturalna LAN			
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	m	168,000	
				RAZEM	168,000
201 d.2.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle	m		
		21 * 20,20	m	424,200	
				RAZEM	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		
		poz.201	m	424,200	
				RAZEM	424,200
203 d.2.5	KNNR 5 0203-04	Przewody wciągane do rur - kabel F/UTP kat.6	m		
		158,40	m	158,400	
				RAZEM	158,400
204 d.2.5	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa teleinformatyczna SZB 42U 800x1000mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	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	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206 d.2.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 19" PWD-4W z termostatem	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.2.5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 16A LZI 30/9	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	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	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.2.5	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - panel krosowy modularny 19", 1U (wyposażony 24xRJ45 kat. 6, STP)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	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	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
211 d.2.5	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli 19", 1U	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.2.5	KNNR 5 0406-06	Zasilacz UPS 6000 VA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	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 ceglanym	szt		
		3 + 18	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
214 d.2.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.213	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
215 d.2.5	KNNR 5 0308-02	Gniazdo komputerowe pojedyncze RJ45 kat.6e	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
216 d.2.5	KNNR 5 0308-02	Gniazdo komputerowe podwójne RJ45 kat.6e	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
217 d.2.5	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt		
		poz.215 + poz.216	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
218 d.2.5	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.5	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		20	pomi ar	20,000	
				RAZEM	20,000
2.6	45312300-0	Instalacja RTV			
220 d.2.6	kalk. własna	Montaż przepustu dachowego - przepust dachowy do kabli	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.2.6	KNR 5-06 0901-01	Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych - maszt antenowy - tv naziemna	mas zt		
		1	mas zt	1,000	
				RAZEM	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	ante na	1,000	
				RAZEM	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	ante na	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.2.6	KNR 5-06 1003-01	Montaż anteny radiowej, dookólnej FM	ante na		
		1	ante na	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.2.6	KNNR 5 0406-02	Montaż ochronników - skrzynka przeciwprzepięciowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.2.6	KNNR 5 0404-06	Skrzynka montażowa typu AIZ-100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż przestrajanego wzmacniacza masztowego DVB-T typu WK-410	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż wzmacniacza typu WSS-1138	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż rozgałęźnika typu PCT-1000-4W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.2.6	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż zwrotnicy zasilania ZZ-3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.2.6	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle	m		
		140 + 4 * 0,6	m	142,400	
				RAZEM	142,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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		
		poz.231	m	142,400	
				RAZEM	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		
		poz.232	m	142,400	
				RAZEM	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	m	34,000	
				RAZEM	34,000
235 d.2.6	KNNR 5 0206-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. - przewód koncentryczny 113 PE żelowany klasa A 75 Om [100m]	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	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	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
237 d.2.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.236	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
238 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne RTV	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
239 d.2.6	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20	szt		
		poz.238	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
240 d.2.6	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu telewizji zbiorczej	linia		
		4	linia	4,000	
				RAZEM	4,000
241 d.2.6	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.2.6	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
2.7	45314000-1	Instalacja wideofonowa			
243 d.2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach z mocowaniem - OMY 2x1mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
244 d.2.7	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - OMY 2x1mm ²	m		
		340	m	340,000	
				RAZEM	340,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
245 d.2.7	KNR-W 5-08 0406-02 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji (wideodomofonu) - monitor typu DUO M1022W	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
246 d.2.7	KNR AL-01 0301-03 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - stacja bramowa typu DUO S1108A z czytnikiem RFID	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
247 d.2.7	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza - zasilacz systemowy np. typu DUO P26/40	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.2.7	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł funkcyjny DUO M-SM4	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
249 d.2.7	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.2.7	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8	45316200-7	Instalacja przyzywowa			
251 d.2.8	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YDY 2x1mm ²	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
252 d.2.8	KNNR 5 0204-05 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YTKSYekw 3x2x0.8mm ²	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	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		
		2 + 2 + 2 + 2	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
254 d.2.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt		
		poz.253	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
255 d.2.8	KNR AL-01 0112-01 analogia	Montaż transformatora systemu przyzywowego	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
256 d.2.8	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora alarmu systemu przyzywowego	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
257 d.2.8	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku z lampką systemu przyzywowego	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258 d.2.8	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku pociągowego systemu przyzywowego	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
259 d.2.8	KNNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt		
		1 + 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.9		Roboty pomocnicze budowlane			
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	otw	32,000	
				RAZEM	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	otw	12,000	
				RAZEM	12,000
262 d.2.9	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw		
		4	otw	4,000	
				RAZEM	4,000
3		INSTALACJA FOTOWOLTAIKI			
3.1	45317300-5	Montaż rozdzielni AC i DC oraz inwerterów			
263 d.3.1	Dostawa i montaż kalk. własna	Rozdzielnica AC i DC - wg projektu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.3.1	KNNR 5 0406-06	Montaż inwertera sieciowego (falownika) - wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	45261215-4	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne			
265 d.3.2	Dostawa i montaż kalk. własna	Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne montowana na dachu płaskim - wg projektu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	45261215-4	Montaż paneli fotowoltaicznych			
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	szt	47,000	
				RAZEM	47,000
267 d.3.3	KNNR 5 0406-02 analogia	Montaż optymalizera mocy	szt		
		poz.266	szt	47,000	
				RAZEM	47,000
3.4	45311100-1	Trasy kablowe i okablowanie instalacji fotowoltaicznej			
268 d.3.4	KNNR 5 1101-02	Trasy kablowe i okablowanie instalacji fotowoltaicznej - wg projektu	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
269 d.3.4	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w stropach	otw		
		2	otw	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
270 d.3.4	kalk. własna	Montaż przepustu dachowego - przepust dachowy do kabli	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
3.5		Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary			
271 d.3.5	kalk. własna	Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna - instalacje elektryczne (wielkopolskie)	r-g	4 333,3722	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	akumulator 12V, 18Ah, np. typu Technocell 18TC	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
2	antena kierunkowa DVB-T UHF T-urbo-T 30/21-60, LTE	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
3	antena kierunkowa VHF/DVB-T/DAB	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
4	antena radiowa, dookólna FM	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
5	badania i pomiary instalacji fotowoltaicznej	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
6	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	175,4480	0,0000	175,4480	0,00	0,00
7	cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0944	0,0000	0,0944	0,00	0,00
8	centrala systemu alarmowego w obudowie do 88 linii	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
9	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0790	0,0000	0,0790	0,00	0,00
10	czujka dualna PIR+MW	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
11	czujka optyczno-termiczna	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
12	czujka ruchu PIR	szt	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
13	czujka termiczna	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
14	czujka uderowa z kontaktronem	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
15	druk FeZn fi 8mm	m	489,8800	0,0000	489,8800	0,00	0,00
16	dysk typu HDD 6TB	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
17	farba cynkowa	szt	0,3000	0,0000	0,3000	0,00	0,00
18	folia kablowa ostrzegawcza niebieska TO 20/0,09	m	205,0880	0,0000	205,0880	0,00	0,00
19	głośnik sufitowy PA 150/WS	szt	78,0000	0,0000	78,0000	0,00	0,00
20	gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP44	szt	57,0000	0,0000	57,0000	0,00	0,00
21	gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20	szt	90,0000	0,0000	90,0000	0,00	0,00
22	gniazdo komputerowe podwójne RJ45 kat.6e	szt	18,0000	0,0000	18,0000	0,00	0,00
23	gniazdo komputerowe pojedyncze RJ45 kat.6e	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
24	gniazdo p/t RTV standardowe	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
25	inwerter sieciowy (falownika), wyjście: napięcie wyjściowe: 230V/400V (340-440V), częstotliwość: 50/60Hz (45-55Hz/55-65Hz) moc wyjściowa AC: 20kW, THDi: <3%, wejście PV: moc maksymalna DC: 30kW, maksymalne napięcie: 1100Vdc, napięcie startu: 250Vdc, zakres napięć MPPT: 200-1000Vdc, liczba MPPT: 3/2-łańcuchów maksymalny prąd na MPPT: 26A, stopień ochrony: IP66, monitoring: wi-fi lub LAN: MC4 - wg projektu	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
26	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm2	m	4 672,7200	0,0000	4 672,7200	0,00	0,00
27	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm2	m	1 711,8400	0,0000	1 711,8400	0,00	0,00
28	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x4mm2	m	22,8800	0,0000	22,8800	0,00	0,00
29	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x1,5mm2	m	208,0000	0,0000	208,0000	0,00	0,00
30	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10mm2	m	15,6000	0,0000	15,6000	0,00	0,00
31	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x25mm2	m	9,3600	0,0000	9,3600	0,00	0,00
32	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35mm2	m	14,7680	0,0000	14,7680	0,00	0,00
33	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4mm2	m	45,7600	0,0000	45,7600	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
34	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6mm2	m	42,3280	0,0000	42,3280	0,00	0,00
35	kabel energetyczny Cu 0,6/1kV, YKXS 1x240mm2	m	600,0000	0,0000	600,0000	0,00	0,00
36	kabel energetyczny Cu YKY-0,6/1kV, 5x120mm2	m	72,8000	0,0000	72,8000	0,00	0,00
37	kabel energetyczny Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm2	m	15,0800	0,0000	15,0800	0,00	0,00
38	kabel energetyczny ognioodporny FE180/E90 5*1,5mm2	m	72,8000	0,0000	72,8000	0,00	0,00
39	kabel teleinformatyczny F/UTP kat.6e 4x2x23AWG LSOH	m	339,4560	0,0000	339,4560	0,00	0,00
40	kabel teleinformatyczny U/FTP kat.5e 4x2x23AWG LSOH	m	634,4000	0,0000	634,4000	0,00	0,00
41	kabel telekom. YTKSYekw 3x2x0,8	m	47,8400	0,0000	47,8400	0,00	0,00
42	kamera IP 4Mpix, bullet, dualna, zewn, H.265M, IP66, prom. IR do 40m, ob MZ, 2.8-12mm, analiza wideo, ONVIF, 12 VDC/PoE	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
43	kamera IP 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	17,0000	0,0000	17,0000	0,00	0,00
44	klawiatura LCD	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
45	kołki rozporowe plastikowe	szt.	9 811,0000	0,0000	9 811,0000	0,00	0,00
46	konstrukcja pod panele fotowoltaiczne montowana na dachu płaskim - wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
47	korytka kablowe KOJ200H42	m	64,0000	0,0000	64,0000	0,00	0,00
48	korytka kablowe KOJ300H42	m	72,0000	0,0000	72,0000	0,00	0,00
49	listwa zasilająca 16A LZI 30/9	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
50	łącznik p/t 1-biegunowy IP20	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
51	łącznik p/t 1-biegunowy IP44	szt	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
52	łącznik p/t schodowy IP20	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
53	łącznik p/t schodowy IP44	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
54	łącznik p/t świecznikowy IP20	szt	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
55	łącznik p/t świecznikowy IP44	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
56	maszt 3 m	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
57	maszt odgromowy na podstawie betonowej h=2m	kpl	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
58	maszt odgromowy na podstawie betonowej h=3m	kpl	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
59	matryca np. typu ARM-880	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
60	miejskowa szyna wyrównawcza LSW	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
61	mikrofalowa czujka ruchu	szt	33,0000	0,0000	33,0000	0,00	0,00
62	mikrofon doreczny typu TXS-606HT	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
63	mikrofon pulpityowy typu ARM-880RC	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
64	moduł funkcyjny typu DUO M-SM4	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
65	monitor typu DUO M1022W	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
66	monitor typu LED 42 cali	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
67	naścienny panel sterujący np. typu ARM-880WP1	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
68	odtwarzacz CD/MP3 USB np. typu CD-112/BT	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
69	opaska kablowa OKi - odcinana	szt	22,1360	0,0000	22,1360	0,00	0,00
70	oprawa #1 wg proj. ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	szt	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
71	oprawa #2 wg proj. ewakuacyjna LED IP40 1W, 1h	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
72	oprawa #3 wg proj. ewakuacyjna LED IP65 1W, 1h	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
73	oprawa nr A wg proj. awaryjna LED (optyka otwarta) IP65 2W, 1h	szt	17,0000	0,0000	17,0000	0,00	0,00
74	oprawa nr B wg proj. awaryjna LED (optyka korytarz) IP41 3W, 1h	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
75	oprawa nr C wg proj. awaryjna LED (optyka korytarz) IP20 2W, 1h	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
76	oprawa nr D wg proj. awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 2W, 1h	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
77	oprawa nr E wg proj. awaryjna LED (optyka otwarta) IP20 3W, 1h	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
78	oprawa nr F wg proj. awaryjna LED LED IP65 3W, 1h + grzałka	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
79	oprawa nr G wg proj. awaryjna LED IP65 3W, 1h + grzałka	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
80	oprawa nr LVPU wg proj. awaryjna LED (optyka uniwersalna) IP20 2W, 1h	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
81	oprawa nr. 1 wg. projektu LED IP44, 21W, 4000K	szt	26,0000	0,0000	26,0000	0,00	0,00
82	oprawa nr. 2 wg. projektu LED IP44, 24W, 4000K	szt	73,0000	0,0000	73,0000	0,00	0,00
83	oprawa nr. 3 wg. projektu LED 600x600 IP20/40, 28W, 3000K	szt	51,0000	0,0000	51,0000	0,00	0,00
84	oprawa nr. 4 wg. projektu LED 600x600 IP40, 40W, 4000K	szt	21,0000	0,0000	21,0000	0,00	0,00
85	oprawa nr. 5 wg. projektu LED 600x600 IP20/40, 37W, 4000K	szt	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
86	oprawa nr. 6 wg. projektu LED n/t IP65 50W 4000K	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
87	oprawa nr. 7 wg. projektu LED n/t IP65 34W 4000K	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
88	optymalizator moc wejściowa: 700W maksymalne napięcie: 80Vdc zakres MPPT: 16-80Vdc maksymalny prąd wyjściowy: 15A stopień ochrony: IP68 złącze: MC4 - wg projektu	szt	47,0000	0,0000	47,0000	0,00	0,00
89	organizator kabli 19", 1U	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
90	panel fotowoltaiczny IP68 moc: 460Wp prąd: 13,19A napięcie: 34,89V sprawność: 21,3% wymiary: 1903x1134x30mm typ ogniwa: monokrystaliczne - wg projektu	szt	47,0000	0,0000	47,0000	0,00	0,00
91	panel krosowy modułowy 19", 1U wyposażony 24xRJ45 kat. 6, STP	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
92	panel wentylacyjny 19" PWD-4W z termostatem	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
93	panel zabezpieczający z podwyższoną ochroną przepięciową, z funkcją InPoE, 16-kanalowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
94	piasek	m3	29,4234	0,0000	29,4234	0,00	0,00
95	podwójny odbiornik wieloczęstotliwościowy typu TXS-626	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
96	przełącznica światłowodowa, 24xSC 19" 1U z płytą czołową i akcesoriami montażowymi	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
97	przepust dachowy do kabli	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
98	przestrajany wzmacniacz masztowy DVB-T typu WK-410	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
99	przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5mm	m	1 352,0000	0,0000	1 352,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
100	przewód głośnikowy PGY-p (TLG-y) 2x2,5 mm2	m	816,4000	0,0000	816,4000	0,00	0,00
101	przewód koncentryczny 113 1,13/4,8/6,8 klasa A	m	183,4560	0,0000	183,4560	0,00	0,00
102	przewód koncentryczny 113 PE żelowany klasa A 75 Om [100m]	m	47,8400	0,0000	47,8400	0,00	0,00
103	przewód LgY 4mm2	m	26,0000	0,0000	26,0000	0,00	0,00
104	przewód OMY 2x1mm2	m	436,8000	0,0000	436,8000	0,00	0,00
105	przewód YDY-450/750V 2x1mm2	m	24,9600	0,0000	24,9600	0,00	0,00
106	przycisk p.poż. typ PWP1-W01-A-12-2LED7-M wg projektu	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
107	przycisk pociągowy systemu przyzywowego	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
108	przycisk z lampką systemu przyzywowego	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
109	puszka do złącza odgromowego biała 68.4	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
110	puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	62,0000	0,0000	62,0000	0,00	0,00
111	puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt	224,2400	0,0000	224,2400	0,00	0,00
112	ramka IP20 podwójna	szt	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
113	ramka IP20 pojedyncza	szt	120,0000	0,0000	120,0000	0,00	0,00
114	ramka IP44 podwójna	szt	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
115	ramka IP44 pojedyncza	szt	46,0000	0,0000	46,0000	0,00	0,00
116	regulator głośności typu ATT-2100H/WS	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
117	rejestrator 32x kam. IP, VGA/HDMI, pasmo 320Mb/s, maks. 4x6TB, analityka, H.265	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
118	rozdzielnia RK wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
119	rozdzielnia RKuchni wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
120	rozdzielnia RP1 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
121	rozdzielnia RP2 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
122	rozdzielnia SWPP wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
123	rozdzielnica AC i DC, przewody PV, przewody przyłączeniowe N2XH-O 4x50mm2 + N2XH-J 1x16mm2 w rurach osłonowych lub korytkach - wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
124	rozgałęźnik typu PCT-1000-4W	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
125	rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104.1/2	m	90,9000	0,0000	90,9000	0,00	0,00
126	rura karbowana 20/16mm szara	m	589,2640	0,0000	589,2640	0,00	0,00
127	rura osłonowa dn-110	m	124,8000	0,0000	124,8000	0,00	0,00
128	rura osłonowa dn-50	m	80,2880	0,0000	80,2880	0,00	0,00
129	skrzynka montażowa typu AIZ-100	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
130	skrzynka przeciwprzepięciowa	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
131	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,7800	0,0000	0,7800	0,00	0,00
132	stacja bramowa typu DUO S1108A z czytnikiem RFID	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
133	stacja robocza i5	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
134	switch IT (wyposażony 24xRJ45 kat. 6)	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
135	switch typu PoE ethernet, 24 porty GB, 24xPoE/PoE+, 390W, 4xSFP, zarządzalny	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
136	sygnalizator alarmu systemu przyzywowego	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
137	sygnalizator optyczno-akustyczny, wewnętrzny, czerwony	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
138	sygnalizator optyczno-akustyczny, wewnętrzny, czerwony typu premier wg projektu	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
139	szafa teleinformatyczna SZB 42U 800x1000mm	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
140	szybkozłączka WAGO	szt	751,0000	0,0000	751,0000	0,00	0,00
141	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1188	0,0000	0,1188	0,00	0,00
142	transformator systemu przyzywowego	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
143	trasy kablowe instalacji fotowoltaicznej	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
144	uchwyt dachowy	szt	388,3450	0,0000	388,3450	0,00	0,00
145	uchwyt masztu	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
146	uchwyt metalowy UJ-20 47.3 OC	szt	189,0000	0,0000	189,0000	0,00	0,00
147	uchwyt n/t	szt	9 612,0000	0,0000	9 612,0000	0,00	0,00
148	uchwyty USMP-1	szt	1 107,0000	0,0000	1 107,0000	0,00	0,00
149	uchwyty USMP-2	szt	5 448,6000	0,0000	5 448,6000	0,00	0,00
150	wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	12,3194	0,0000	12,3194	0,00	0,00
151	wspornik do korytka 100-200	szt	149,6000	0,0000	149,6000	0,00	0,00
152	wsporniki ścienne	szt	19,9980	0,0000	19,9980	0,00	0,00
153	wzmocniacz mocy 4x120WRMS	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
154	wzmocniacz typu WSS-1138 wg projektu	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
155	zabezpieczenie przeciwprzepięciowe EXT z funkcją PoE, RJ45, PTF-1-EXT/PoE	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
156	zasilacz systemowy typu DUO P26/40	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
157	zasilacz UPS 6000 VA	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
158	zewnętrzny ekspander linii typu 8XP wg projektu	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
159	złącza kontrolne	szt	0,3960	0,0000	0,3960	0,00	0,00
160	złącze kablowe typu ZK-P wg projektu	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
161	złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 OC	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
162	złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt	56,0000	0,0000	56,0000	0,00	0,00
163	złącze rynnowe skręcane 3.1/S	szt	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
164	złączka prosta do rur odgromowych 105.1	szt	36,9000	0,0000	36,9000	0,00	0,00
165	zwrotnica zasilania ZZ-3'	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
166	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] - do rowów kablowych	m-g	10,2600	0,00	0,00
2	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3	m-g	23,2560	0,00	0,00
3	przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	1,3137	0,00	0,00
4	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	4,2900	0,00	0,00
5	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	4,7554	0,00	0,00
6	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	4,3320	0,00	0,00
7	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	61,7639	0,00	0,00
8	środek łączności bezprzewodowej	m-g	4,2900	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 0/100 zł**