
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314310-7	Układanie kabli
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI: REMONT BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W TOŁWINIE WRAZ Z INSTALACJAMI ELEKTRYCZNYMI
I SANITARNYMI ORAZ BUDOWA KOTŁOWNI WRAZ
Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

ADRES INWESTYCJI: Tołwin, nr działki 55/2
17-300 Siemiatycze

NAZWA INWESTORA: GMINA SIEMIATYCZE

ADRES INWESTORA: ul. Tadeusza Kościuszki 88
17-300 Siemiatycze

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Krzysztof Klewinowski (nr upr. PDL/0160/PWBE/16)

DATA OPRACOWANIA: 11.06.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

11.06.2024

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Zewnętrzne Instalacje Elektryczne			
1.1		Trasy kablowe			
1 d.1.1	KNNR 5 0707-04	YKXS 5x50mm ² - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
2 d.1.1	KNNR 5 0707-04	YAKXS 5x95mm ² - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
3 d.1.1	KNNR 5 0707-04	YKYżo 3x4mm ² - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
4 d.1.1	KNNR 5 0707-04	YKYżo 3x2,5mm ² - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
5 d.1.1	KNNR 5 0707-04	YKYżo 5x1,5 mm ² - Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
6 d.1.1	KNNR 5 0707-04	kabel ster.10x1,5 mm ² - ziemny- Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
7 d.1.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - Rura ochronna DVK-110	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
8 d.1.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - Rura ochronna DVK-75	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
9 d.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		460	m ³	460,000	
				RAZEM	460,000
10 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
11 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		100	m ³	100,000	
				RAZEM	100,000
12 d.1.1	KNNR 5 1209-0305	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2		Wymiana przyłącza napowietrznego			
13 d.1.2	kalk. własna	Montaż tablicy licznikowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNNR 5 0803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x35 mm ² z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3		Kanalizacja kablowa			
15 d.1.3	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat. III	stud.		
		13	stud.	13,000	
				RAZEM	13,000
16 d.1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - Rura ochronna RHDPE 75	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
17 d.1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - Rura ochronna 110	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.4		Oświetlenie zewnętrzne			
18 d.1.4	KNNR 5 1001-02	Latarnia A1 (h=6): słup, ramię, oprawa, fundament - Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.1.4	KNNR 5 1001-02	Latarnia A2 (h=9): słup, ramię, 2x oprawa, fundament - Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.4	KNNR 5 1001-02	Latarnia A3 (h=9): słup, ramię, 3x oprawa, fundament - Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.4	KNNR 5 1001-01	Latarnia T1 (h=4): słup, ramię, oprawa, fundament - Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
2		Wewnętrzne Instalacje Elektryczne			
2.1		Instalacja uziomowa i połączeń wyrównawczych			
22 d.2.1	KNNR 5 0602-04	Bednarka FeZ 30x4 - Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
23 d.2.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
24 d.2.1	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2.1	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (miejscowa szyna wyrównawcza)	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
26 d.2.1	KNNR 5 0602-04	H07Z-K 16mm ² żo - Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
27 d.2.1	KNNR 5 0602-04	H07Z-K 6mm ² żo - Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
28 d.2.1	KNNR 5 0602-04	H07Z-K 4mm ² żo - Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
29 d.2.1	KNNR 5 0612-01	Połączenia spawane	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
2.2		Instalacja odgromowa			
30 d.2.2	KNNR 5 0601-01	Drut odgromowy fi8mm - Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
31 d.2.2	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa h=300 + zestaw regulacyjny	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
32 d.2.2	KNNR 5 0615-05	Drut wysokonapięciowy prowadzony na uchwytach, mocowany do masztu, zakończony iglicą	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.2	KNNR 5 0113-02	Rura odgromowa - Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
34 d.2.2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.3		Rozdzielnice elektryczne			
35 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TL+ ZK-POŻ+SZR z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia ZK-SO1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia ZK-SO2 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia ZK-ZG1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia ZK-ZG2 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia ZK-AGR z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia RK z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia RG z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TP0.1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TSO z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TP0.2 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TP0.3 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TK.1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Rozdzielnia TP1.1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2.3	KNNR 5 0404-02	Zestaw Gniazd ZG-1 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.3	KNNR 5 0404-02	Zestaw Gniazd ZG-2 z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.2.3	KNNR 5 0206-04	NHXXH 7x1,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
2.4		Trasy kablowe			
53 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe K300H60	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
54 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe podłogowe K400 z pokrywą	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
55 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe K200H60	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
56 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe K100H60	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
57 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Drabinka kablowa D200H60 z pokrywą	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
58 d.2.4	KNNR 5 0113-01	rura ochronna RL28 - Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
2.5		Instalacja oświetleniowa			
59 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. A.1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. A.2 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		104	kpl.	104,000	
				RAZEM	104,000
61 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. B.1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
62 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. B.1/MWS - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
63 d.2.5	KNNR 5 0501-03	Oprawa typ. C.1 - Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
64 d.2.5	KNNR 5 0501-03	Oprawa typ. C.2 - Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
65 d.2.5	KNNR 5 0501-03	Oprawa typ. D.1 - Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe)	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
66 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. E.1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
67 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. E.2 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
68 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. F.1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
69 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. R1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
70 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa typ. R2 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
71 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Krata ochronna opraw na sali gimnastycznej - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
72 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa ośw. awaryjnego typ AW1 wg. legendy - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)	kpl.		
		41	kpl.	41,000	
				RAZEM	41,000
73 d.2.5	KNNR 5 0503-03	Oprawa ośw. awaryjnego typ AW2 - Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
74 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa ośw. awaryjnego typ AW4+T wg. legendy - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
75 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa ośw. ewakuacyjnego typ Ew1 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
76 d.2.5	KNNR 5 0502-04	Oprawa ośw. ewakuacyjnego typ Ew2 - Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
77 d.2.5	KNNR 5 0306-02	Łącznik pojedynczy, IP20, p/t - Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.2.5	KNNR 5 0307-01	Łącznik pojedynczy, IP44, p/t - Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.2.5	KNNR 5 0306-03	Łącznik świecznikowy, IP20, p/t - Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
80 d.2.5	KNNR 5 0307-02	Łącznik świecznikowy, IP44, p/t - Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
81 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Czujnik ruchu 360 stopni, IP44 - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
82 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Czujnik ruchu naścienny, IP20 - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
83 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.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
84 d.2.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
85 d.2.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		500	szt.	500,000	
				RAZEM	500,000
86 d.2.5	KNNR 5 0204-05	N2XH-J 2x1,5mm ² - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
87 d.2.5	KNNR 5 0209-01	N2XH-J 3x1,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
88 d.2.5	KNNR 5 0204-05	N2XH-J 3x1,5mm ² - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
89 d.2.5	KNNR 5 0204-05	N2XH-J 4x1,5mm ² - - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
90 d.2.5	KNNR 5 0204-05	N2XH-J 5x1,5mm ² - - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
91 d.2.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
92 d.2.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
2.6		Instalacja siłowa i gniazdowa			
93 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Gniazdo pojedyncze 230V, IP20, p/t - Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		88	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
94 d.2.6	KNNR 5 0308-02	Dwa gniazda pojedyncze 230V, IP20, wielokrotności we wspólnych ramkach - Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.6	KNNR 5 0308-05	Gniazdo pojedyncze 230V, IP44, p/t - Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		98	szt.	98,000	
				RAZEM	98,000
96 d.2.6	KNNR 5 0406-01	Floorbox 12 MOD - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
97 d.2.6	KNNR 5 0406-01	Floorbox 12 MOD z gniazdami kpl - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
98 d.2.6	KNNR 5 0406-01	Gniazdo 3-FAZ, IP44 - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
99 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.		
		194	szt.	194,000	
				RAZEM	194,000
100 d.2.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		194	szt.	194,000	
				RAZEM	194,000
101 d.2.6	KNNR 5 0206-04	NHXXH 5x2,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
102 d.2.6	KNNR 5 0206-04	NHXXH 3x2,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
103 d.2.6	KNNR 5 0209-06	N2XH-J 5x16mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
104 d.2.6	KNNR 5 0209-06	N2XH-J 5x6mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
105 d.2.6	KNNR 5 0209-06	N2XH-J 3x4mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
106 d.2.6	KNNR 5 0209-01	N2XH-J 5x2,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
107 d.2.6	KNNR 5 0209-01	N2XH-J 3x2,5mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
108 d.2.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
109 d.2.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
2.7		Instalacja LAN			

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.2.7	KNNR 5 0406-03	Szafa RACK - OSE - kpl. z wyposażeniem aktywnym i pasywny, oprzewodowaniem , z drzwiami - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.2.7	KNNR 5 0406-03	Szafa RACK - GPD - kpl. z wyposażeniem aktywnym i pasywny, oprzewodowaniem , z drzwiami - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.2.7	KNNR 5 0406-03	Szafa RACK - LPD1 - kpl. z wyposażeniem aktywnym i pasywny, oprzewodowaniem , z drzwiami - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.2.7	KNNR 5 0406-03	Szafa RACK - LPD2- kpl. z wyposażeniem aktywnym i pasywny, oprzewodowaniem , z drzwiami - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.2.7	KNNR 5 0205-01	FTP cat.6A - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
115 d.2.7	KNNR 5 0209-01	FTP cat.6A - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		2200	m	2 200,000	
				RAZEM	2 200,000
116 d.2.7	KNNR 5 0205-01	światłowód 8j - Ziemny - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
117 d.2.7	KNNR 5 0205-01	FTP cat.6A - Ziemny - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
118 d.2.7	KNNR 5 0406-01	Gniazdo 1xRJ45 - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
119 d.2.7	KNNR 5 0406-01	Gniazdo 2xRJ45 - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
120 d.2.7	KNNR 5 0406-01	Gniazdo 1xRJ45 + Access Point - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
121 d.2.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
122 d.2.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200,000	

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	200,000
123 d.2.7		Modernizacja i zmiana lokalizacji szafki telekomunikacyjnej wraz z masztem na dachu - 1 kpl	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8		System Wideodomofonowy			
2.8.1		Urządzenia			
124 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-02	Panel wejściowy rozmówny z funkcją wideo, klawiaturą i czytnikiem kart	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-03	Wyświetlacz wewnętrzny do kamery w panelu wejściowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-03	Switch PoE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-03	Elektrozaczep 12V/24V rewersyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-03	Przycisk wyjścia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.2.8. 1	KNR AL-01 0111-03	Kontaktron	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.2.8. 1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk wyjścia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8.2		Okablowanie			
131 d.2.8. 2	KNNR 5 0203-01	Przewód 4x1mm ² (B2ca) - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
132 d.2.8. 2	KNNR 5 0203-01	Przewód 2x0,5mm ² (B2ca) - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
133 d.2.8. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód F/UTP kat. 6A	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2.8.3		Uruchomienie			
134 d.2.8. 3	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
2.9		Instalacja TV			
2.9.1		Urządzenia			
135 d.2.9. 1	KNNR 5 0406-03	Wyposażenie i oprzewodowanie TV w Szafie RACK - GPD - kpl, wg. schematu - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.2.9. 1	KNR 5-06 1208-03	Montaż konstrukcji wsporczych o masie do 7 kg na zewnętrznych ścianach budynków z cegły - 4 punkty mocowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.2.9. 1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych - antena UHF, radiowa, telewizyjno,radiowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.2.9. 1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd telewizyjnych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
2.9.2		Okablowanie			
139 d.2.9. 2	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach (średnicy do 36 mm podłoże betonowe)	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
140 d.2.9. 2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel koncentryczny Triset113	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
141 d.2.9. 2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - Kabel koncentryczny Triset113	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
2.10		Instalacja CCTV			
142 d.2.10	KNNR 5 0406-03	Wyposażenie i oprzewodowanie CCTV w Szafie RACK - GPD - kpl, wg. schematu - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.2.10	KNNR 5 0406-03	Wyposażenie i oprzewodowanie CCTV w Szafie RACK - LPD2 - kpl, wg. schematu - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2.10	KNNR 5 0406-01	Stacja operatorska - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.2.10	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP kopułkowa 8 MPX	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
146 d.2.10	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP typu bullet 8 MPX	szt.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
147 d.2.10	KNNR 5 0406-05	Monitor 50" - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.2.10	KNNR 5 0209-01	FTP cat.6A - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1600	m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
149 d.2.10	KNNR 5 0205-01	FTP cat.6A - Ziemny - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
150 d.2.10	KNNR 5 0205-01	światłowód 8j - Ziemny - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
2.11		Instalacja SSWiN			
151 d.2.11	KNNR 5 0406-01	Centrala SSWiN - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152 d.2.11	KNNR 5 0406-01	Ekspander wejść w obudowie - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
153 d.2.11	KNR AL-01 0208-01	Manipulator - Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyfowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
154 d.2.11	KNR AL-01 0201-05	Czujka ruchu dualna - Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
155 d.2.11	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator optyczno-akustyczny wewnętrzny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
156 d.2.11	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
157 d.2.11	KNNR 5 0204-05	YnTKSY 4x2x0,8 - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
2.12		Instalacja AV i Nagłośnienia, Instalacja Dzwonkowa, Instalacja Rozgłoszeniowa			
158 d.2.12	KNNR 5 0406-03	Wypożyczenie i oprzewodowanie AV w Szafie RACK - LPD1 - kpl, wg. schematu - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.2.12	KNNR 5 0406-03	Szafa RACK - RADIOWEŻEŁ z wyposażeniem, oprzewodowaniem - kpl., z drzwiami, wg. schematu - Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2.12	KNNR 5 0406-05	Monitor Interaktywny 75" - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
161 d.2.12	KNNR 5 0406-05	Telewizor 50" - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.2.12	KNNR 5 0406-05	Stacja robocza kliencka RADIO WĘŻEŁ - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.2.12	KNNR 5 0406-02	Projektor multimedialny FunFloor - Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.2.12	KNNR 5 0406-05	Ekran projekcyjny elektrycznie rozwijany i pilotem - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
165 d.2.12	KNNR 5 0406-02	Projektor multimedialny - Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
166 d.2.12	KNNR 5 0406-02	Uchwyt sufitowy do projektora - Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
167 d.2.12	KNNR 5 0205-01	Kabel instalacyjny HDMI	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
168 d.2.12	KNNR 5 0205-01	Kabel instalacyjny USB	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
169 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Gniazdo głośnikowe + Kolumna naścienna dwudrożna z transformatorem i uchwytem 20 W- radiowęzeł - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
170 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Gniazdo głośnikowe + Głośnik zewnętrzny - głośnik tubowy pełnopasmowy - radiowęzeł - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
171 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Gniazdo głośnikowe + Kolumna naścienna dwudrożna z uchwytem 40W - nagłośnienie sali gimnastycznej - radiowęzeł - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
172 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Gniazdo głośnikowe + Kolumna naścienna dwudrożna z uchwytem 40W - nagłośnienie sali komputerowej - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
173 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Mikrofon z podstawką - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
174 d.2.12	KNNR 5 0406-01	Gniazdo HDMI - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
175 d.2.12	KNNR 5 0406-01	Gniazdo USB - Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
176 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Mikrofon bezprzewodowy - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177 d.2.12	KNNR 5 0406-04	Elektroniczny dzwonek szkolny - Aparaty elektryczne o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.2.12	KNNR 5 0205-01	OMY 2x2,5 - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		950	m	950,000	
				RAZEM	950,000
179 d.2.12		Uruchomienie systemu AV	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.13		Instalacja fotowoltaiczna (PV)			
180 d.2.13	KNNR AT-57 0302-06	Panele PV na uchwytach 500W - Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu wraz z konstrukcją	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
181 d.2.13	KNNR 5 0406-04	Konstrukcja wsporcza pod panele PV	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
182 d.2.13	KNNR 5 0404-02	Optymalizator mocy z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
183 d.2.13	KNNR 5 0406-05	Falownik PV 15 kW - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.2.13	KNNR 5 0406-05	Przeciwpowozowy wyłącznik bezpieczeństwa (PROJOY) - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.2.13	KNNR 5 0404-02	Rozdzielnia RAC z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.2.13	KNNR 5 0404-02	Rozdzielnia RDC z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.2.13	KNNR 5 0404-02	Licznik energii elektrycznej z wyposażeniem, oprzewodowaniem, z drzwiami i zamkiem, wg. schematu - Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.2.13	KNNR 5 0206-04	Przewód solarny 6mm ² - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3		Prace demontażowe			
189 d.3	kalk. własna	Koszty demontażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Prace uzupełniające			
190 d.4	kalk. własna	Usunięcie kolizji instalacji telekomunikacyjnych (skrzynka z przyłączem telekomunikacyjnym na ścianie + zestaw anten na dachu Sieć - OSE)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Dokumentacja Powykonawcza			
191 d.5		Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Badania i pomiary odbiorcze			
192 d.6	kalk. własna	Pomiary instalacji silnoprądowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.6	kalk. własna	Pomiary instalacji niskoprądowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000