

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## BRANŻA ELEKTRYCZNA

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: SAMORZĄDOWE PRZEDSZKOLE INTEGRACYJNE

ADRES INWESTYCJI: SOBIECIN ; 37-500 JAROSŁAW DZ. NR 195/1; 197/5 ARK.5; 290/1  
ARK.3 JEDNOSTKA EWID. 180404\_2 JAROSŁAW OBRĘB: 000 8  
SOBIECIN

NAZWA INWESTORA: GMINA JAROSŁAW

ADRES INWESTORA: UL.PIEKARSKA 5 ; 37-500 JAROSŁAW

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

---

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

**0,00 zł**

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski wykonano zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389) przy zastosowaniu poniższych ustaleń:
2. Kosztorys inwestorski wykonano metodą kalkulacji szczegółowej
3. Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych stosowano kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w odpowiednich katalogach KNR oraz metodę interpolacji i ekstrapolacji, przy wykorzystaniu wielkości określonych w katalogach
4. Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji zastosowano:
  - stawkę roboczogodziny wg publikacji Sekocenbud dla III kwartał 2021r. stawki średnie dla województwa podkarpackiego oraz z rynku lokalnego
  - ceny materiałów i sprzętu - ceny średnie wg publikacji Sekocenbud z III kwartał 2021r. oraz według cen z rynku lokalnego
5. Przy ustalaniu wskaźników narzutów kosztów pośrednich, kosztów zakupu i narzutu zysku przyjęto wielkości średnie określone z publikacji Sekocenbud za III kwartał 2021r. oraz z rynku lokalnego.
6. Na życzenie Inwestora doliczono VAT w wysokości 23%.

Budynek projektowany w zabudowie wolnostojącej, niepodpiwniczony, o jednej kondygnacji nadziemnej, z poddaszem nieużytkowym. Budynek w rzucie w kształcie litery U, przykryty dachem jednospadowym o nachyleniu połaci 3° (5.2%) nad częścią administracyjno-techniczną, nad salami przedszkolnymi dach jednospadowy przechodzący w dwuspadowy zadaszający częściowo wewnętrzne atrium o nachyleniu połaci 3° (5.2%). Budynek pokryty membraną dachową zbrojoną. Główne osie konstrukcyjne w kierunku północ - południe. Wejście główne do obiektu od strony północnej, wejścia dodatkowe od strony zachodniej, wschodniej i południowej. Obiekt usytuowany w zachodniej części działki nr 195/1.

Dane techniczne:

Powierzchnia zabudowy: 986.14 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa:

- parter 859.34 m<sup>2</sup>

Kubatura: 4531.00 m<sup>3</sup>

Szerokość: 35.35m

Długość: 34.64m

Liczba kondygnacji: 1

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	1. Przyłącze kablowe zalicznikowe nn	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
2	2. Wyłącznik p-poż, w.l.z-ca i tablica główna T-G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
3	3. W.l.z-ce i tablice T-1, T-2 i T-3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
4	4. Instalacja oświetlenia podstawowego i ewakuacyjno-kierunkowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
5	5. Instalacja oświetlenia i placu zabaw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
6	6. Instalacja gniazd wtykowych 230V , zasilania odbiorników technologicznych i gazexu w kuchni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
7	7. Instalacja zasilania gniazd komputerowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
8	8. Instalacja zasilania central wentylacyjnych i kurtyny powietrznej i wentylatorów dachowych w pom. łazienek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
9	9. Instalacja zasilania, oświetlenia, sterowania i gazexu w kotłowni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
10	10. Zasilanie i sterowanie pompą ciepła	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
11	11. Instalacja zasilania i sterowania ogrzewania podłogowego w salach dla dzieci	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
12	12. Monitoring i instalacja internetowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
13	13. Instalacja fotowoltaiczna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
14	14. Instalacja odgromowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
15	15. Przebudowa oświetlenia terenu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
16	16. Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
	VAT 23%						<b>0,00</b>
	Kosztorys brutto						<b>0,00</b>

**Słownie:**     **zero i 00/100 zł**

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>1. Przyłącze kablowe zalicznikowe nn</b>			
1	d.1	KNNR 5 0701-05 SST-01E	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 12 x0,7 x0,3 m = 2,52 m3	m3		
			2,52	m3	2,520	
					RAZEM	<b>2,520</b>
2	d.1	KNNR 5 0706-01 SST-01E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
3	d.1	KNNR 5 0707-03 SST-01E	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
4	d.1	KNNR 5 0713-03 SST-01E	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
5	d.1	KNNR 5 0716-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
6	d.1	KNNR 5 0713-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
7	d.1	KNNR 5 0713-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w fundamencie złącza ZL-1	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
8	d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr75. mm	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
9	d.1	KNNR 5 0726-10 SST-01E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
10	d.1	KNNR 5 0702-02 SST-01E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			1,47	m3	1,470	
					RAZEM	<b>1,470</b>
11	d.1	KNNR 5 1203-05 SST-01E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			8	szt.ż ył	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>			<b>2. Wyłącznik p-poż, w.l.z-ca i tablica główna T-G</b>			
12 d.2		KNNR 5 0404-07 SST-01E	Obudowa z wyłącznikiem głównym prądu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
13 d.2		KNNR 5 0406-01 SST-01E	Przycisk p-poż w obudowie z szybką	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
14 d.2		KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
15 d.2		KNNR 5 1207-14 SST-01E	Wykucie bruzd dla rur RS47 w gipsie, tynku, gazobetonie pod w.l.z-cą od wyłącznika p-poż do tablicy T-G	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
16 d.2		KNNR 5 0101-08 SST-01E	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
17 d.2		KNNR 5 0203-04 SST-01E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	<b>40,000</b>
18 d.2		KNR-W 4- 03 1010-11 SST-01E	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym pod rozdzielnicę T-G	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	<b>48,000</b>
19 d.2		KNNR 5 0404-01 SST-01E	Rozdzielnica wnekowa T-G ( 4x18) o masie do 10 kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
20 d.2		KNR-W 5- 08 0407-04 SST-01E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicy T-G - rozłącznik 3-bieg. In=125 A	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
21 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	Ogranicznik przepięć klasy B w rozdzielnicy T-G	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
22 d.2		KNNR 5 0407-02 SST-01E	Lampki sygnalizacyjne w rozdzielnicach T-G	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
23 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
24 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
25 d.2		KNNR 5 0407-03 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
26 d.2		KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicy T-G	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
27 d.2		KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicy T-G	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
28 d.2		KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicy T-G	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
29 d.2		KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicy T-G	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
30 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	Wyłącznik nad.prąd. 3-bieg C 40 A w rozdzielnicy T-G	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
31 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	Wyłącznik nad.prąd. 3-bieg B 20 A w rozdzielnicy T-G	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
32 d.2		KNNR 5 0407-04 SST-01E	Wyłącznik nad.prąd. 3-bieg B 16 A w rozdzielnicy T-G	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
33 d.2		KNNR 5 0408-03 SST-01E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	<b>16,000</b>
34 d.2		KNNR 5 0408-04 SST-01E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	<b>15,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2		KNNR 5 1209-03 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			8	otw.	8,000	
					RAZEM	8,000
<b>3</b>			<b>3. W.l.z-ce i tablice T-1, T-2 i T-3</b>			
36 d.3		KNNR 5 1207-14 SST-01E	Wykucie bruzd dla rur RS47 w gipsie, tynku, gazobetonie pod w.l.z-ce do tablic T-1, T-2, T-3	m		
			79	m	79,000	
					RAZEM	79,000
37 d.3		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	m		
			82	m	82,000	
					RAZEM	82,000
38 d.3		KNNR-W 4- 03 1010-11 SST-01E	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym pod rozdzielnice T-1, T-2 i T-3	szt.		
			98	szt.	98,000	
					RAZEM	98,000
39 d.3		KNNR 5 0404-01 SST-01E	Rozdzielnica wnąkowa T-1 ( 3x18) o masie do 10 kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.3		KNNR 5 0404-01 SST-01E	Rozdzielnica wnąkowa T-2 , T-3 ( 4x12) o masie do 10 kg	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
41 d.3		KNNR-W 5- 08 0407-04 SST-01E	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicy T-1, T-2, T-3- rozłącznik 3-bieg. In=100 A	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
42 d.3		KNNR 5 0407-02 SST-01E	Lampki sygnalizacyjne w rozdzielnicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
43 d.3		KNNR 5 0407-04 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
44 d.3		KNNR 5 0407-04 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
45 d.3		KNNR 5 0407-03 SST-01E	wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
46 d.3		KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	<b>7,000</b>
47	d.3	KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	<b>7,000</b>
48	d.3	KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	<b>13,000</b>
49	d.3	KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w tablicach T-1, T-2, T-3	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
50	d.3	KNNR 5 0407-01 SST-01E	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w tablicy T-1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
51	d.3	KNNR 5 0407-04 SST-01E	Wyłącznik nad.prąd. 3-bieg B A w tablicy T-1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
52	d.3	KNNR 5 0408-03 SST-01E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	<b>14,000</b>
53	d.3	KNNR 5 0408-04 SST-01E	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	<b>15,000</b>
54	d.3	KNNR 5 1209-03 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			2	otw.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
<b>4</b>			<b>4. Instalacja oświetlenia podstawowego i ewakuacyjno-kierunkowego</b>			
55	d.4	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			656	m	656,000	
					RAZEM	<b>656,000</b>
56	d.4	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			240	m	240,000	
					RAZEM	<b>240,000</b>
57	d.4	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	<b>60,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.4		KNR 5-08 0801-06 SST-01E	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.75dm3	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	<b>25,000</b>
59 d.4		KNNR 5 0302-02 SST-01E	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
			48	szt.	48,000	
					RAZEM	<b>48,000</b>
60 d.4		KNNR 5 0302-06 SST-01E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			93	szt.	93,000	
					RAZEM	<b>93,000</b>
61 d.4		KNNR 5 0306-02 SST-01E	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
62 d.4		KNNR 5 0306-04 SST-01E	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
63 d.4		KNNR 5 0307-01 SST-01E	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
64 d.4		KNR 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.krzyżowych,dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
65 d.4		KNNR 5 0307-03 SST-01E	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
66 d.4		KNNR 5 0406-01 SST-01E	Czujki ruchu na sufitach	szt.		
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	<b>17,000</b>
67 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. - LED A1	kpl.		
			21	kpl.	21,000	
					RAZEM	<b>21,000</b>
68 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. - LED A1 z modułem awaryjnym	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	<b>16,000</b>
69 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. - B1 LED 830 obudowa alum.1600 lm15W IP44	kpl.		

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			32	kpl.	32,000	
					RAZEM	<b>32,000</b>
70 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. - B1 AW LED z modulem awaryjnym	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
71 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. B2 LED 830 PC 2500lm 26W IP44	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
72 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. C1 830 profil alum.4100lm 41W IP54	kpl.		
			20	kpl.	20,000	
					RAZEM	<b>20,000</b>
73 d.4		KNNR 5 0503-02 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. C2 LED 830 profil alum. 5200lm 44W IP65	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
74 d.4		KNNR 5 0503-02 SST-01E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych p/t. D1 LED 840 blacha stal. 4100lm 31W IP20	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
75 d.4		KNNR 5 0502-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe przykręcane sufitowe F1 LED 830 PC 4000lm/5200lm 44W IP66	kpl.		
			28	kpl.	28,000	
					RAZEM	<b>28,000</b>
76 d.4		KNNR 5 0502-01 SST-01E	Oprawy oświetleniowe przykręcane sufitowe F1 LED AW 830 PC 4000lm/5200lm 44W IP66	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
77 d.4		KNNR 5 0502-03 SST-01E	Oprawy oświetleniowe przykręcane H1 LED 830 PC 1040lm 16W IP65	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
78 d.4		KNNR 5 0503-01 SST-01E	Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego AW LED 2W IP65 do niskich temp.	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
79 d.4		KNNR 5 0502-01 SST-01E	Oprawy oświetlenia kierunkowego naścienne EW1 LED 1,2W IP 40, autotest 1h	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
80 d.4		KNNR 5 0502-01 SST-01E	Oprawy oświetlenia kierunkowego EW2 LED 1,2W IP40 autotest 1h	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81	d.4	KNNR 5 1209-01 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			52	otw.	52,000	
					RAZEM	<b>52,000</b>
82	d.4	KNNR 5 1209-02 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			16	otw.	16,000	
					RAZEM	<b>16,000</b>
<b>5</b>			<b>5. Instalacja oświetlenia i placu zabaw</b>			
83	d.5	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			65	m	65,000	
					RAZEM	<b>65,000</b>
84	d.5	KNNR 5 0306-02 SST-01E	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
85	d.5	KNNR 5 0502-03 SST-01E	Oprawy oświetleniowe przykręcane G1 LED 830 odlew. alum. 1100lm 12W IP44	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
86	d.5	KNNR 5 0502-03 SST-01E	Oprawy oświetleniowe przykręcane G2 LED 830 odlew. alum. 2200lm 23W IP44	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
87	d.5	KNNR 5 1209-02 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			1	otw.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
<b>6</b>			<b>6. Instalacja gniazd wtykowych 230V , zasilania odbiorników technologicznych i gazexu w kuchni</b>			
88	d.6	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			585	m	585,000	
					RAZEM	<b>585,000</b>
89	d.6	KNNR 5-08 0801-06 SST-01E	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.75dm <sup>3</sup>	szt.		
			31	szt.	31,000	
					RAZEM	<b>31,000</b>
90	d.6	KNNR 5 0302-02 SST-01E	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	<b>28,000</b>
91	d.6	KNNR 5 0205-03 SST-01E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	<b>10,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	d.6	KNNR 5 0308-03 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
93	d.6	KNNR 5 0308-05 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
94	d.6	KNNR 5 0308-08 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
95	d.6	KNNR 5 0303-03 SST-01E	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
96	d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż modułu gazex	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97	d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż sygnalizatora optyczno-dźwiękowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	d.6	KNNR 5 0406-01	Montaż detektora w obudowie przeciwwybuchowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
99	d.6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1,0 mm <sup>2</sup> w PESCHEL-18 p/t. od modułu do detektorów	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
100	d.6	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
101	d.6	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
102	d.6	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
103	d.6	KNNR 5 1209-01 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			18	otw.	18,000	
					RAZEM	18,000

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.6		KNNR 5 1209-02 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			12	otw.	12,000	
					RAZEM	12,000
<b>7</b>			<b>7. Instalacja zasilania gniazd komputerowych</b>			
105 d.7		KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
106 d.7		KNR 5-08 0801-06 SST-01E	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.75dm <sup>3</sup>	szt.		
			36	szt.	36,000	
					RAZEM	36,000
107 d.7		KNNR 5 0302-02 SST-01E	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
108 d.7		KNNR 5 0308-03 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
109 d.7		KNNR 5 0308-03 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe podwójne RJ-45	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
110 d.7		KNNR 5 0308-02 SST-01E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe pojedyncze RJ-45	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
111 d.7		KNNR 5 1209-01 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			8	otw.	8,000	
					RAZEM	8,000
112 d.7		KNNR 5 1209-02 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			2	otw.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>8</b>			<b>8. Instalacja zasilania central wentylacyjnych i kurtyny powietrznej i wentylatorów dachowych w pom. łazienek</b>			
113 d.8		KNR-W 4- 03 1001-09 SST-01E	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
114 d.8		KNNR 5 0102-02 SST-01E	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	d.8	KNNR 5 0203-01 SST-01E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	<b>40,000</b>
116	d.8	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
			94	m	94,000	
					RAZEM	<b>94,000</b>
117	d.8	KNNR 5 0404-01 SST-01E	Montaż rozdzielnic zasilająco- sterowniczych central	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
118	d.8	KNNR 5 0406-01 SST-01E	Montaż podrzędnego sterownika do centrali wentylacyjnej	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	<b>7,000</b>
119	d.8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			72	szt.żył	72,000	
					RAZEM	<b>72,000</b>
<b>9</b>			<b>9.Instalacja zasilania, oświetlenia, sterowania i gazexu w kotłowni</b>			
120	d.9	KNNR 5 0404-05	Montaż obudowy czerwonej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
121	d.9	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania w przestrzeni podwieszonego sufitu	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
122	d.9	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik 3-bieg. In = 100 A w obudowie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
123	d.9	KNNR 5 0404-02	Montaż tablicy naścienej T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
124	d.9	KNNR 5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego rozłącznik 3-bieg In = 100 A w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
125	d.9	KNNR 5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego ogranicznik przepięciowy ETITEC 257/15 w rozdzielnicy RN-4x18	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
126	d.9	KNNR 5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik przeciwporażeniowy 4-bieg 25-30-AC w tablicy T-K	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	d.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tablicy T-K - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S 301 B 6 A	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
128	d.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tablicy T-K - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S 301 B 16 A	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
129	d.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w tablicy T-K - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. C 2 A	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
130	d.9	KNNR 5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik nad.-prąd 3-bieg. w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
131	d.9	KNNR 5 0407-04	Transformator TO 230/24 V w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
132	d.9	KNNR 5 0407-04	Stycznik ST 2 NO 16 A w tablicy T-K	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
133	d.9	KNNR 5 0111-02	Kanał grzebieniowy z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - ułożony w tablicy T-K	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
134	d.9	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
			34	m	34,000	
					RAZEM	<b>34,000</b>
135	d.9	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			82	szt.	82,000	
					RAZEM	<b>82,000</b>
136	d.9	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie tablicy T-K - listwa przyłączowa (zaciskowa) WAGO	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	<b>40,000</b>
137	d.9	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	<b>10,000</b>
138	d.9	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
139	d.9	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (YDYP 3 x 1,5mm) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	<b>16,000</b>
140	d.9	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (OWY 4 x 1,5 mm) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	d.9	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 2x2,5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
142	d.9	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 2 x1,0 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	<b>18,000</b>
143	d.9	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	<b>15,000</b>
144	d.9	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1,0 mm <sup>2</sup> w PESCHEL-18 p/t. od modułu do detektorów	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
145	d.9	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników pomp - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
146	d.9	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane L 3.2 LED w pom. kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
147	d.9	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
148	d.9	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych, przykręcanych 24V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
149	d.9	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
150	d.9	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu czujnika FA przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
151	d.9	KNNR 5 0406-01	Montaż modułów sterujących na ścianie	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
152	d.9	KNR 5-08 0308-02 ANALOGIA	Montaż na gotowym podłożu dzwonka 220V z syreną	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
153	d.9	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm <sup>2</sup>	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.9		KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
155 d.9		KNR 5-08 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
156 d.9		KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
157 d.9		KNNR 5 0406-01	Montaż modułu gazex	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
158 d.9		KNNR 5 0406-01	Montaż sygnalizatora optyczno-dźwiękowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
159 d.9		KNNR 5 0406-01	Montaż detektora w obudowie przeciwwybuchowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
160 d.9		KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
<b>10</b>			<b>10. Zasilanie i sterowanie pompą ciepła</b>			
161 d.10		KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	<b>32,000</b>
162 d.10		KNNR 5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik przeciwporażeniowy 4-bieg 40-30-AC w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
163 d.10		KNNR 5 0407-03	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik przeciwporażeniowy 4-bieg 25-30-AC w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
164 d.10		KNNR 5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik nad.-prąd 3-bieg. w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
165 d.10		KNNR 5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego wyłącznik nad.-prąd 3-bieg. w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
166 d.10		KNNR 5 0407-04	Montaż osprzętu modułowego SWITCH 230 V w tablicy T-K	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	d.10	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe CYKY5C x 4 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach od tablicy T-K do jednostki zewnętrznej i od tablicy T-K do hydromodułu	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
168	d.10	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe CYSY3C x 1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach od hydromodułu do do jednostki zewnętrznej	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
169	d.10	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe CYSY3C x 1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach od hydromodułu do do jednostki zewnętrznej	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
170	d.10	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 6 x 0,7 x 0,3 m = 1,26 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
			1,26	m <sup>3</sup>	1,260	
					RAZEM	1,260
171	d.10	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
172	d.10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla CYKY5C x4 mm <sup>2</sup> od hydromodułu do jednostki zewnętrznej w rowie kablowym	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
173	d.10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabla sterowniczego CYSY3C x1,5 mm <sup>2</sup> w rowie kablowym ręcznie od hydromodułu do jednostki zewnętrznej	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
174	d.10	KNNR 5 0702-02 SST-01E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			1,26	m <sup>3</sup>	1,260	
					RAZEM	1,260
175	d.10	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu czujnika temp. zewnętrznej przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
176	d.10	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu czujnika temp.w podgrzewaczu przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
177	d.10	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
11			<b>11. Instalacja zasilania i sterowania ogrzewania podłogowego w salach dla dzieci</b>			
178	d.11	KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			43	m	43,000	
					RAZEM	43,000

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.11		KNNR 5 0204-05 SST-01E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy do termostatów w pom. sal	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	<b>30,000</b>
180 d.11		KNNR 5 0406-01	montaż listew LAN 230V w rozdzielaczach	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
181 d.11		KNNR 5 0406-01	montaż termostatów (regulatorów) w pom. sal	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
182 d.11		KNNR 5 0406-01	montaż siłowników 230 V w rozdzielaczach	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	<b>18,000</b>
183 d.11		KNNR 5 1209-01 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			4	otw.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
184 d.11		KNNR 5 1209-02 SST-01E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
			4	otw.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
<b>12</b>			<b>12. Monitoring i instalacja internetowa</b>			
185 d.12		KNNR 5 0404-05 SST-01E	Montaż szafki wiszącej 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
186 d.12		KNR AL-01 0501-02 SST-01E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
187 d.12		KNR AL-01 0501-01 SST-01E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	<b>9,000</b>
188 d.12		KNR AL-01 0503-04 SST-01E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
189 d.12		KNR AL-01 0501-03 SST-01E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
190 d.12		KNNR 5 0713-01 SST-01E	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			595	m	595,000	
					RAZEM	<b>595,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.12		KNR AL-01 0505-01 SST-01E	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
192 d.12		KNR AL-01 0503-04 SST-01E	Próby funkcjonowania systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
193 d.12		KNR AL-01 0506-01 SST-01E	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			12	linia	12,000	
					RAZEM	12,000
<b>13</b>			<b>13. Instalacja fotowoltaiczna</b>			
194 d.13		KNNR 5 1101-01	Montaż konstrukcji wsporczych dla paneli, konstrukcja dachowa	kpl		
			3,5	kpl	3,500	
					RAZEM	3,500
195 d.13		KNNR 5 0406-06	Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny 335W	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
196 d.13		KNNR 5 0406-06	Montaż inwertera fotowoltaicznego 5,013 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
197 d.13		KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
198 d.13		KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane PV 1x4 mm2 wciągane do rur	m		
			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
199 d.13		KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
200 d.13		KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
			10	szt.ż ył	10,000	
					RAZEM	10,000
201 d.13		KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektr. o masie do 10 kg wewnętrznej 1x12	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
202 d.13		KNNR 5 0407-02	Ogranicznik przepięć 1000 VDC rozdzielnicach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
203 d.13		KNNR 5 0407-02	Wkładka GPV 10 A w rozdzielnicach	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	spec. tech.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.13		KNNR 5 0407-04	wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w tablicy T-G	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
205 d.13		KNNR 5 0407-04	Wyłącznik nad-prąd 3-bieg B 16A w tablicy T-G	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
206 d.13		KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
207 d.13		KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
208 d.13		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1	pomiar	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
209 d.13		KNNR 5 0406-06 analogia	Uruchomienie układu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
<b>14</b>			<b>14. Instalacja odgromowa</b>			
210 d.14		KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
			280	m	280,000	
					RAZEM	<b>280,000</b>
211 d.14		KNNR-W 5-08 0622-05	Montaż iglic typu IO-2.5 o dł. 2.0 m na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
212 d.14		KNNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	<b>35,000</b>
213 d.14		KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			76	m	76,000	
					RAZEM	<b>76,000</b>
214 d.14		KNNR 5 0201-04	Drut D FeZn fi 8 mm wciągane do rur	m		
			76	m	76,000	
					RAZEM	<b>76,000</b>
215 d.14		KNNR 5 0404-05	Montaż skrzynek połączenie drut +bednarka	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
216 d.14		KNNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.14		KNR-W 5-08 0603-08	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem ręcznym- przekrój bednarki do 200mm <sup>2</sup>	m		
			21	m	21,000	
					RAZEM	<b>21,000</b>
<b>15</b>			<b>15. Przebudowa oświetlenia terenu</b>			
218 d.15		KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m		
			62	m	62,000	
					RAZEM	<b>62,000</b>
219 d.15		KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
220 d.15		KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
221 d.15		KNNR 5 0701-05 SST-01E	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 147 x0,7 x 0,3 m = 30,87 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
			30,87	m <sup>3</sup>	30,870	
					RAZEM	<b>30,870</b>
222 d.15		KNNR 5 0706-01 SST-01E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			147	m	147,000	
					RAZEM	<b>147,000</b>
223 d.15		KNNR 5 0707-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			152	m	152,000	
					RAZEM	<b>152,000</b>
224 d.15		KNNR 5 0713-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
225 d.15		KNNR 5 0713-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w fundamentach	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
226 d.15		KNNR 5 0715-02 SST-01E	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
			19	m	19,000	
					RAZEM	<b>19,000</b>
227 d.15		KNNR 5 0726-10 SST-01E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
228 d.15		KNNR 5 1001-01 SST-01E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.15		KNNR 5 1003-02 SST-01E	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl. prze w.		
			6	kpl. prze w.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
230 d.15		KNNR 5 1004-01 SST-01E	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	<b>6,000</b>
231 d.15		KNNR 5 0603-06	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> )	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
232 d.15		KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
233 d.15		KNNR 5 0702-02 SST-01E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			30,87	m <sup>3</sup>	30,870	
					RAZEM	<b>30,870</b>
<b>16</b>			<b>16.Pomiary</b>			
234 d.16		KNR-W 4- 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar.		
			51	pom iar.	51,000	
					RAZEM	<b>51,000</b>
235 d.16		KNR-W 4- 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pom iar.		
			5	pom iar.	5,000	
					RAZEM	<b>5,000</b>
236 d.16		KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			23	prób .	23,000	
					RAZEM	<b>23,000</b>
237 d.16		KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
			23	prób .	23,000	
					RAZEM	<b>23,000</b>
238 d.16		KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	<b>78,000</b>
239 d.16		KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			78	szt.	78,000	
					RAZEM	<b>78,000</b>
240 d.16		KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			7	odc.	7,000	
					RAZEM	<b>7,000</b>

## Obmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.16		KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>
242 d.16		KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	<b>12,000</b>