

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zaplecza socjalno-szatniowego dla potrzeb Ludowego Klubu Sportowego Grom Cykarzew  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
ADRES INWESTYCJI : Cykarzew Północny, ul. Rumiankowa 107/109, dz. nr 1735  
INWESTOR : Gmina Mykanów  
  
ADRES INWESTORA : ul. Samorządowa 1, 42-233 Mykanów  
JEDN. PROJEKT. : "ELTIS" Szymon Szmidt  
  
ADRES : 42-218 Częstochowa ul. Gałczyńskiego 7 lok. 5  
BRANŻA : elektryczna  
  
OPRACOWAŁ : Szymon Szmidt  
PODSTAWA PRAWNA : Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dn. 20.12.2021  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2023r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa pomieszczeń Szkoły Podstawowej na potrzeby żłobka - Instalacje elektryczne</b>					
<b>1</b>		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
1	KNNR 5 0511-06	Oprawy nastropowe LED-oprawy F1	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNNR 5 0511-06	Oprawy nastropowe LED-oprawy P1	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNNR 5 0511-06	Oprawy nastropowe LED-oprawy P2	kpl.		
d.1		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4	KNNR 5 0511-06	Oprawy nastropowe LED-oprawy B2	kpl.		
d.1		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
5	KNNR 5 0511-06	Oprawy nastropowe LED-oprawy B3	kpl.		
d.1		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNNR 5 0511-03	Oprawy ściennie zewnętrzne LED-oprawy P3	kpl.		
d.1		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNNR 5 0503-02	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, nastropowa-oprawy OM2	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNNR 5 1008-04	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zewnętrzna-oprawy EZ	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>			
9	KNNR 5 0405-03	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu: rozwiązanie certyfikowane, wyłącznik mocy 80A, wersja zewnętrzna (urządzenie wykonawcze, 2*urządzenie uruchamiające i urządzenie sygnalizacyjne), CNBOP	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5 0403-01	Układ pomiarowy (obudowa izolacyjna z tworzywa termoutwardzalnego, IP44, np. o wym. 245x820x264mm, z fundamentem, daszkiem, zamkiem, wyposażona w tablicę licznikową, zab. przedlicznikowe, zab. zalicznik.) - 1P-wg standardu Tauron	kpl.		
d.2		Dystrybucja	kpl.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 5 0405-04	Tablica rozdzielcza TE - wyposażna wg schematu+podłączenie przewodów	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNNR 5 1302-03	Prace uzupełniające, zgłoszenie do TDSA, wyłączenie napięcia, plombowanie układu pomiarowego TDSA	kpl		
d.2	kalkulacja własna	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>PRZEWODY, OSPRZĘT, TRASY KABLOWE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Przewody</b>			
13	KNNR 5 0713-06	Układanie kabli 4x LgY 1x10 mm2 w rurach fi 50mm	m		
d.3.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14	KNNR 5 0713-06	Układanie kabli 4x LgY 1x10 mm2 w rozdzielnicach	m		
d.3.1		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - stojak mont. ścienny dla przyłącza napowietrzego	szt.		
d.3.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe 5x10 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane p.t. / w rurach	m		
d.3.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
17	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe 5x2.5 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
d.3.1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
18 d.3.1	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe 5x4 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19 d.3.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe 3x2.5 mm2 w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
20 d.3.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe 3x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
21 d.3.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe 4x1,5 mm2 kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
22 d.3.1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe HDGs 7x1.5 mm2 PH90	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
23 d.3.1	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Łączniki</b>			
24 d.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w płycie GK	szt.		
		4+5*2	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
25 d.3.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		4+5*2	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
26 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami pojedynczymi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze z ramkami 2-krotnymi	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
28 d.3.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe klawisz. IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe 1-bieg.. szczelne IP44	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30 d.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki klawiszowe podtynkowe pojed. schodowe, szczelne IP44	szt.		
		8+1	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
31 d.3.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu sufitowej dla sterow. oświetleniem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
32 d.3.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu ściiennej dla sterow. oświetleniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33 d.3.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34 d.3.2	KNNR 5 1301-01	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Gniazda</b>			
35 d.3.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w płycie GK	szt.		
		38+5*2+2*3	szt.	54.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
36 d.3.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych 38*5*2+2*3	szt.		
			szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
37 d.3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm z ramkami 1-krot.	szt.		
		10+19	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
38 d.3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 2-krot.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39 d.3.3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm z ramkami 3-krot.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.3.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP20 10*5*2	szt.		
			szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41 d.3.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16A, IP20 i przekroju przewodów do 2.5 mm2, z blokadą i kluczem (DATA) 2*2	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.3.3	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A, 2P+Z. IP44 19	szt.		
			szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
43 d.3.3	KNNR 5 0307-03	Wyłącznik serwisowy, 16A, 2-bieg., ZAL-WYL, w obudowie n/t, IP65	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44 d.3.3	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3P+N+Z przykręcane o obciążalności do 16 A/ 400V i przekroju przewodów do 4 mm2, IP55, gniazdo z łącznikiem 0-I na obudowie 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.3.3	KNNR 5 0308-07	Gniazda - zestaw: gniazdo 3P+N+Z + 2 x gniazdo 2P+Z. w obudowie szczelnej z zabezpieczeniami nadprądowymi i różnicowoprądowymi 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.3.3	KNNR 5 1206-01	Podłączanie urządzeń - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47 d.3.3	KNNR 5 1206-07	Podłączanie urządzeń - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
49 d.3.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
50 d.3.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.3.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4+10+19+2+2	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
<b>4</b>		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>			
52 d.4 0102-01	KNR AT-14	Układanie okablowania strukturalnego - kabel miedziany U/UTP kat.6, 23AWG, LSZH 36	m		
			m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
53 d.4 0108-06	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera 45x45mm, 1-port. lub 2-port	szt.		
		2	szt.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNR AT-15 d.4 0108-05	Montaż modułu w gnieździe końcowym kat. 6, ISO/IEC/STP, AWG 24-22	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR AT-15 d.4 0108-06	Montaż wtyku bezprzewodowego STP kat. 6 POE na drut gruby 22-24AWG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR AT-15 d.4 0108-05	Montaż modułu w panelu krosowym kat. 6, ISO/IEC/STP, AWG 24-22	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
57	KNR AT-15 d.4 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy kat.6- RJ45 (3m)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR AT-15 d.4 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy kat. 6- RJ45 (1m)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	KNR AT-15 d.4 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U o wym. 600x600 z cokołem i drzwiami wg proj.(dostawa z wyposażeniem)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR AT-15 d.4 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR AT-15 d.4 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca - gniazdo 9x230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR AT-15 d.4 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel krosowy 24-port 1U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR AT-15 d.4 0109-14	Montaż elementów - Przełącznik sieciowy 1U 24 portowy gigabitowy, z 4 portami 10G SFP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR AL-01 d.4 0502-06	Montaż elementów - Punkt dostępowy WiFi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR AL-01 d.4 0502-06	Kontroler WiFi, montaż rack	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR AT-14 d.4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67	KNR 5 0103-05 d.4	Rury instalacyjne karbowane lekkie, o śr.do 20 mm układane na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
68	KNR AL-01 d.4 0306-02	Uruchomienie inst. LAN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>SYSTEM CCTV</b>			
69	KNR AT-14 d.5 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - kabel miedziany U/UTP kat.6, 350MHz, 4x2x 23AWG, B2ca	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
70	KNR AT-15 d.5 0108-06	Montaż wtyku bezprzewodowego STP kat. 6 POE na drut gruby 22-24AWG	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71	KNR AT-15 d.5 0107-01	Montaż modułu gniazda w panelu krosowym - moduł RJ45 , kat. 6	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR AT-15 d.5 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany - U/UTP 2xRJ45. kat.6 (1m)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	KNR AL-01 d.5 0502-06	Montaż elementów systemu okablowania strukturalnego - zarządzalny, modularny przełącznik sieciowy z PoE , 8-port.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR AL-01 d.5 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wandaloodporna 5MPx tubowa, wg proj.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
75	KNR AL-01 d.5 0501-02 z.sz. 3.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Montaż uchwytów lub obudowy ochronnej. R*0.1	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
76	KNR AL-01 d.5 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
77	KNR AL-01 d.5 0504-06	Montaż elementów systemu telewizji TVU - stacja kliencka - monitorem + mysz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR AL-01 d.5 0503-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator cyfrowy NVR + 2* dysk twardy 6TB R*2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR AT-15 d.5 0102-01	Układanie okablowania multimedialnego - kabel HDMI 8 m	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR AL-01 d.5 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU R*1.5	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81	KNR AT-14 d.5 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
82	KNR 5 0103-05 d.5	Rury instalacyjne karbowane lekkie, o śr.do 20 mm układane na podłożu innym niż betonowe	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
83	KNR AL-01 d.5 0306-02	Uruchomienie inst. CCTV	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR AL-01 d.5 0604-03	Praca próbna i testowanie inst. CCTV wraz z przeszkoleniem personelu Inwestora	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA UZIEMIAJACA</b>			
85	KNR 5 0601-02 d.6	Przewody instalacji odgromowej nienapężane z pręta ocynk. fi 8 mm poziome mocowane na uchwytach systemowych	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
86	KNR 5 0103-03 d.6	Rury odgromowa 32/26 mm, uniepalnione	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
87	KNR 5 0601-03 d.6	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z pręta oc. fi 8 układane w rurach j.w.	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
88	KNR 5 0303-10 d.6	Puszki z tworzywa sztucznego gruntowe dla złączy kontrolnych Puszka gruntowa do złącza odgr.z tw.szt.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89	KNR 5 0612-06 d.6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-plaskownik w puszkach j.w	szt.		
		4	szt.	4.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie przewód-płaskownik 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.6	KNNR 5 0615-06	Iglice z pret. ocynk. fi 8 mm, h=1 m, z uchwytem dachowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92 d.6	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bedn. ocynk. 30x4 mm 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
93 d.6	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego z listw. zacisk. mocowanych n/t Puszka przył. z listwa zacisk. 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
94 d.6	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 6 mm2 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
95 d.6	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 16 mm2 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
96 d.6	KNNR 5 0208-01	Przewody uziemiające n/t izolowane LgYżo 25 mm2 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
97 d.6	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze z taśmy stalowej ocynkowanej 30x4 mm - uziom fundamentowy 45	m m	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
98 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
100 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.6	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3+1+5	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	504.6636		
2.	robotnicy	r-g	20.6500		
3.	robotnicy"	r-g	0.1870		
4.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)	r-g	139.2150		
5.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)"	r-g	13.0500		
6.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)''''''''	r-g	23.0950		
RAZEM					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter 45x45mm 1-port, '	szt	2.0000		
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 30*4mm	kg	10.8000		
3.	Czujka ruchu na podczerw., sufitowa	szt	9.0000		
4.	Czujka ruchu na podczerw., ścienna	szt	3.0000		
5.	Daszek systemowy	szt.	1.0000		
6.	Dysk twardy CCTV SATA 6TB	szt	2.0000		
7.	fundament prefabrykowany	szt.	1.0000		
8.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy (DATA)	szt	4.0800		
9.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP20	szt	20.4000		
10.	Gniazdo 2P+Z, 10/16 A stand. podst. IP44	szt	19.3800		
11.	Gniazdo 3P+N+Z 16A/400V z łącznikiem	szt	2.0400		
12.	kabel HDMI 8m	m	1.1000		
13.	Kabel krosowy 2*RJ45, kat.6 (3 m)	szt	2.0000		
14.	Kabel krosowy 2*RJ45, kat.6A (1 m)	szt	3.0000		
15.	Kabel krosowy 2xRJ45 U/UTP kat. 6 (1m)	szt	5.0000		
16.	Kable do transmisji danych U/UTP 4x2x23 AWG cat. 6, 350MHz, LSOH	m	127.6000		
17.	Kamera tubowa 5 Mpix wg projektu	szt	5.0000		
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	283.5000		
19.	kołki rozporowe plastikowe	szt	29.4000		
20.	kołki rozporowe plastikowe'	szt.	136.0000		
21.	Kontroler / router WiFi, montaż rack	szt	1.0000		
22.	końcówki kablowe'	szt.	29.0000		
23.	końcówki kablowe do zaprasowania Cu 10-50mm2	szt.	26.7800		
24.	Listwa zasilająca do szafy RACK 19", 9x230V	szt	1.0000		
25.	Łącznik do instalacji p/t klawiszowy - mechanizm + klawisz pojed. IP44	szt	13.2600		
26.	Łącznik krzywkowy 2P, w obud. IP65	szt.	4.0800		
27.	Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	1.0200		
28.	Matryca LED 24"	szt	1.0000		
29.	Moduł gniazda kat.6, SLIM	szt	5.0000		
30.	moduł RJ45 kat. 6 '	kpl.	5.0000		
31.	Mysz USB	szt	1.0000		
32.	opaski kablowe	szt.	1.1200		
33.	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego-oprawa OM2 wg projektu	szt	2.0000		
34.	Oprawa awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zewnętrzne-oprawa EZ wg projektu	szt	1.0000		
35.	Oprawa nastropowa LED-B2 wg projektu	szt	14.0000		
36.	Oprawa nastropowa LED-B3 wg projektu	szt	4.0000		
37.	Oprawa nastropowa LED-F1 wg projektu	szt	2.0000		
38.	Oprawa nastropowa LED-P1 wg projektu	szt	2.0000		
39.	Oprawa nastropowa LED-P2 wg projektu	szt	6.0000		
40.	Oprawa ścienna zewnętrzna LED-P3 wg projektu	szt.	3.0000		
41.	Panel krosowy modularny 19" 24xRJ45, KAT6,	szt	1.0000		
42.	plaskownik perforowany	m	20.1600		
43.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	34.4000		
44.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu: rozwiązanie certyfikowane, wyłącznik mocy 80A, wersja zewnętrzna (urządzenie wykonawcze, 2* urządzenie uruchamiające, 2* urządzenie sygnalizacyjne), CNBOP	szt.	1.0000		
45.	Przełącznik sieciowy dostępowy 1U 24 portowy gigabitowy, z 4 portami 10G	kpl.	1.0000		
46.	Przełącznik z PoE, 8-port.	szt	1.0000		
47.	Przewody sygnalizacyjne bezhalogenowe HDGs FE180/PH90/E90 7x1.5 mm2 300/500V	m	20.8000		
48.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1 (typu N2XH-J) 0,6/1,0kV, 5x10 mm2'	m	8.3200		
49.	Przewód LgY-450/750V 10mm2	m	58.2400		
50.	Przewód typu: LgYžo 450/750V, 16 mm2'	m	62.4000		
51.	Przewód typu: LgYžo 450/750V, 25 mm2'	m	8.3200		
52.	Przewód typu: LgYžo 450/750V, 6 mm2'	m	41.6000		
53.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1 0,6/1,0kV, N2XH-J 3x1,5 mm2	m	114.4000		
54.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1 0,6/1,0kV, N2XH-J 3x2,5 mm2	m	395.2000		
55.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1 0,6/1,0kV, N2XH-J 4x1,5 mm2	m	20.8000		
56.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x2,5 mm2'	m	78.0000		
57.	Przewód w kl.B2ca-s1b, d1, a1, 0,6/1,0kV, N2XH-J 5x4 mm2'	m	31.2000		
58.	Punkt dostępowy WiFi (Access Point Indoor; Wifi 6; 2,4GHz - 23 dBm 5GHz - 23 dBm; 2,4GHz - 2x2 MIMO 5 GHz - 2x2 MIMO; 2x 1GBase-T RJ45; Wall Ceiling T-keel)	szt	1.0000		
59.	Puszka gruntowa do złącza odgr.z tw.szt.	szt	4.0800		
60.	Puszka przył. z listwa zacisk.	szt	5.1000		
61.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60'	szt	5.1000		
62.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne	szt	10.2000		
63.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	4.0800		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60'	szt	29.5800		
65.	Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60'	szt	2.0400		
66.	Ramka 1-krotna, kolor biały	szt	33.0000		
67.	Ramka 2-krotna, kolor biały	szt	5.0000		
68.	Ramka 2-krotna, kolor biały	szt	5.0000		
69.	Ramka 3-krotna, kolor biały	szt	2.0000		
70.	Rejestrator CCTV-NVR do 16-kanalów	szt	1.0000		
71.	Rura odgromowa, 32mm/26mm	m	14.5600		
72.	Rura osłonowa HDPE fi 50 mm odorna na UV	m	8.3200		
73.	rury karbowane typ lekki, fi 18	m	104.0000		
74.	stojak przyłącza napowietrznego	szt.	1.0000		
75.	Szafa teleinformatyczna ramowa stojąca, 42U z wyposażeniem wg proj	szt	1.0000		
76.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1.6600		
77.	Tablica TE - wyposażna wg schematu	szt.	1.0000		
78.	Taśma stalowa ocynkowana 30x4'	kg	42.7500		
79.	Uchwyt ścienny dla monitora	szt	1.0000		
80.	uchwyty	szt.	1377.0000		
81.	uchwyty	szt.	283.5000		
82.	uchwyty'	szt.	321.0000		
83.	Uchwyty dach.	szt	141.4000		
84.	wazelina techniczna	kg	1.7220		
85.	Wtyk bezprzew. POE kat. 6, na drut gruby 22-24aWG	kpl.	6.0000		
86.	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	0.4200		
87.	Zestaw gniazd: 3P+N+Z 16A/400V + 2 x 2P+Z, w obudowie IP55, z zabezpieczeniami C16/3P+C16/1P+wył. różnicoworząd. 25A/0,03A	szt	2.0400		
88.	Zestaw pomiarowy 1P wg standardu Tauron Dystrybucja	kpl.	1.0000		
89.	Złącze instalacji odgromowej, rynnowe	szt	2.1000		
90.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru	szt	5.0000		
91.	Złączka kompensacyjna do rur 32	szt	5.7400		
92.	materiały pomocnicze	zl			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy natężenia oświetlenia	m-g	4.2000		
2.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1.4900		
3.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego"	m-g	0.8940		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.0430		
5.	spawarka	m-g	2.3800		
6.	spawarka'	m-g	1.3230		
7.	spawarka"	m-g	0.2940		
8.	środek łączności bezprzewodowej"	m-g	1.7880		
9.	środek łączności bezprzewodowej"	m-g	2.9800		
RAZEM					

Słownie: