

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45313000-4 Instalowanie wind i ruchomych schodów
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa szkoły wraz z funkcją centrum integracji społecznej
ADRES INWESTYCJI : 05-500 Nowa Iwiczna, ul. Szkolna, dz. nr ew. 31/55, 34/1, 31/53, 31/54, 31/57, 31/39, 34/3, 31/7, 31/40, 31/41
INWESTOR : GMINA LESZNOWOLA
ADRES INWESTORA : Ul. Gminna 60 , 05-506 Lesznowola
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - instalacje elektryczne
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
instalacje silno-prądowe projektowana i istniejąca szkoła					
1		Oprawy oświetleniowe			
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na	kpl.		
d.1	0502-10	kołkach kotwiących, cztery mocowania 22+8+2+34+2+63+18+29+4+18+69+188+15+30+15+27+27+11+4	kpl.	586.000	
				RAZEM	586.000
2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W	kpl.		
d.1	0502-04	586	kpl.	586.000	
				RAZEM	586.000
3	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa A1	kpl.		
d.1		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
4	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa A2AW	kpl.		
d.1		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa B1	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa B2	kpl.		
d.1		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
7	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa B3	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa C1	kpl.		
d.1		63	kpl.	63.000	
				RAZEM	63.000
9	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa C2	kpl.		
d.1		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa C3	kpl.		
d.1		58	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
11	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa C4	kpl.		
d.1		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa D1	kpl.		
d.1		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
13	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa D2	kpl.		
d.1		69	kpl.	69.000	
				RAZEM	69.000
14	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa E1	kpl.		
d.1		188	kpl.	188.000	
				RAZEM	188.000
15	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa F1	kpl.		
d.1		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
16	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa G1	kpl.		
d.1		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
17	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa EW1	kpl.		
d.1		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
18	AW Dostawa	Oprawa oświetleniowa EW2	kpl.		
d.1		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	AW Dostawa d.1	Oprawa oświetleniowa EW3	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
20	AW Dostawa d.1	Oprawa oświetleniowa EW3.1	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
21	AW Dostawa d.1	Oprawa oświetleniowa EW4	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNP 18 D13 d.1 1356-02	Pomiar natężenia oświetlenia roboczego i ewakuacyjnego	szt.		
		586	szt.	586.000	
				RAZEM	586.000
2		Osprzęt elektroinstalacyjny Instalacja oświetlenia			
23	KNR 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 13+2+45+20+17+16+5	szt.		
			szt.	118.000	
				RAZEM	118.000
24	KNR 5-08 d.2 0302010	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt 118	szt.		
			szt.	118.000	
				RAZEM	118.000
25	KNR 5-08 d.2 030203	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm rozgałęźnych 80	szt.		
			szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
26	KNNR 5 d.2 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² IP 54 15	szt.		
			szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
28	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
29	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
30	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem podświetlany 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 45	szt.		
			szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
32	KNR 5-08 d.2 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP 44 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNNR 5 d.2 0307-01	Kaseta w wykonaniu podtynkowym zamykanym drzwiami (zamek z kluczem), trzy przyciskowa, indywidualnym o parametrach znamionowych: 230 V; IP31; IK09; II klasa ochronności; TN-S 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR AL-01 d.2 0201-01	Montaż Czujka ruchu do montażu nastropowego/dostropowego; 360O; 250 V; IP20 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Osprzęt elektroinstalacyjny Instalacja gniazd wtyczkowych			
36	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		366+88	szt.	454.000	
				RAZEM	454.000
37	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm pod osprzęt 484	szt		
			szt	484.000	
				RAZEM	484.000
38	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 396	szt		
			szt	396.000	
				RAZEM	396.000
39	KNR 5-08 d.3 309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem IP44 90	szt		
			szt	90.000	
				RAZEM	90.000
40	KNNR 5 d.3 0406-01	Puszka systemu podłogowego, zamykana o wielkości 12 modułów zawierająca: 3 gniazda wtyczkowe 16 A; 250 V; IP20; (45x45) mm w kolorze białym; 3 gniazda wtyczkowe 16 A; 250 V; IP20; (45x45) mm, wydzielone w kolorze czerwonym; 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNNR 5 d.3 0406-01	Zestaw gniazd remontowych z aparaturą zabezpieczeniową zawierający: 4 gniazda wtyczkowe 16 A; 250 V; IP65; 1 gniazdo wtyczkowe 16 A; 400 V; 5p; IP65 1 gniazdo wtyczkowe 32 A; 400 V; 5p; IP65 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR-W 9 d.3 1102-03	Przebiecie w stropie betonowym 2*(3*1.5+4*1.5)	dm ³		
			dm ³	21.000	
				RAZEM	21.000
43	KNR 4-03 d.3 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 10	otw.		
			otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNR 4-03 d.3 1008-01	Masa uszczelniająca, ognioodporna - przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego EI 30 10	prze-pust. prze-pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNP18-13 d.3 13060103	Sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej 58	kpl.		
			kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
46	KNP18-13 d.3 13460104	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu 58	szt		
			szt	58.000	
				RAZEM	58.000
47	KNP 18 D13 d.3 1346-05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu 586+366+88+7*(3+3)+4+1+1-58	szt		
			szt	1030.000	
				RAZEM	1030.000
4		Przewody elektroenergetyczne			
48	KNR 5-08 d.4 021401	Przewody kabelkowe do 6mm ² Cu układane na gotowym podłożu 4100	m		
			m	4100.000	
				RAZEM	4100.000
49	KNR 5-08 d.4 0214-03	Przewody kabelkowe do Cu-24/Al-40 mm ² układane na gotowym podłożu 4000+170+200+100+300+250	m		
			m	5020.000	
				RAZEM	5020.000
50	AW Dostawa d.4	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm ² 3500+600	m		
			m	4100.000	
				RAZEM	4100.000
51	AW Dostawa d.4	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm ² 300/500V 4000	m		
			m	4000.000	
				RAZEM	4000.000
52	AW Dostawa d.4	Przewód elektroenergetyczny typu YDY 4x2,5 mm ² 170	m		
			m	170.000	
				RAZEM	170.000
53	AW Dostawa d.4	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x2,5 mm ² 300/500V	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
54	AW Dostawa	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4 mm ² 300/500V	m		
d.4		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
55	AW Dostawa	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x6 mm ² 750 V	m		
d.4		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
56	AW Dostawa	Przewód elektroenergetyczny typu LgY 1x25 mm ² 750 V	m		
d.4		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
5		Kable elektroenergetyczne			
57	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.5	0118-01	700+350+100+350+30	m	1530.000	
				RAZEM	1530.000
58	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadzie z mocowaniem kabla do podłoża	m		
d.5	0118030	350+130	m	480.000	
				RAZEM	480.000
59	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x1,5 mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
60	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x2,5 mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
61	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 5x10mm ² 750 V	m		
d.5		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
62	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 5x25 mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
63	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 4x120mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
64	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu NKGs PH90 3x2,5 mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
65	AW Dostawa	Kabel elektroenergetyczny typu NKGs PH90 3x4 mm ² 0,6/1 kV	m		
d.5		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
66	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.5	0726-09	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
67	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.5	0726-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.5	0726-06	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNP 18-13	Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar	odcinek		
d.5	13270102	36	odcinek	36.000	
				RAZEM	36.000
6		Materiały i osprzęt dodatkowy			
70	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 20 cm, śr. rury do	szt.		
d.6	0104-07	25 mm	szt.	25.000	
		25		RAZEM	25.000
71	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do	szt.		
d.6	0104-17	110 mm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 5-08 d.6 0811-01	Sprawdzenie stanu izolacji	szt.		
		162+70+70	szt.	302.000	
				RAZEM	302.000
73	KNR 5-08 d.6 0811-03	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtynkowej	szt.		
		302*3	szt.	906.000	
				RAZEM	906.000
74	KNR 5-08 d.6 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		162*3	szt.	486.000	
				RAZEM	486.000
75	KNR AL-01 d.6 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	AW Dostawa d.6	Przycisk alarmowy p.-poż.; 1NO+1NC; 10 A; 250 V; IP55 (kolor czerwony); wersja natynkowa z polami opisowymi: "pożar", "zbić szybko"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNR 5-08 d.6 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 36mm podłoże betonowe)	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
78	KNR 5-08 d.6 0109-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże inne niż beton)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
79	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rura ochronna odgromowa o średnicy zewnętrznej 20 mm z systemem mocującym w warstwie ocieplenia elewacji	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
7		Elementy prefabrykowane			
80	KNR 5-08 d.7 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
81	KNNR 5 d.7 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	AW Dostawa d.7	Rozdzielnica GŁÓWNA RGnn	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	AW Dostawa d.7	Rozdzielnica obiektowa R04	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	AW Dostawa d.7	Rozdzielnica obiektowa R03	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	AW Dostawa d.7	Rozdzielnica obiektowa RK	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	AW Dostawa d.7	Rozłącznik Rozdzielniczy RW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	AW Dostawa d.7	ROZDZIELNICA OBIEKTOWA R01	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	AW Dostawa d.7 i montaż	ROZDZIELNICA OBIEKTOWA RH	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	AW Dostawa d.7 i montaż	ROZDZIELNICA OBIEKTOWA R0/2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	AW Dostawa d.7 i montaż	Półpośredni układ pomiarowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNP18-13 d.7 13010101	Pomiar rozdzielnic n/t	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
8		Instalacja odgromowa , Uziemienia i połączenia wyrównawcze			
92	KNR 5-08 d.8 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
93	KNR 5-08 d.8 0606-03	Montaż zwodów pionowych naprzężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
94	KNR 5-08 d.8 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
95	KNNR 5 d.8 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
96	KNNR 5 d.8 0615-06	Maszt odgromowy nieizolowany o wysokości 1,5 m z systemem mocowania do dachu obiektu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 5-08 d.8 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
98	KNR-W 5-08 d.8 0620-02	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
99	KNNR 5 d.8 0406-01	Miejscowa szyna wyrównawcza w obudowie podtynkowej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
100	KNNR 5 d.8 0406-02	Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 5 d.8 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		22+14+1-1	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
103	KNNR 5 d.8 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 5 d.8 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
105	KNP 18 D13 d.8 1355-04	Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4 Sprządzenie protokołów pomiarowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
106	KNNR 5 d.9 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		350*0.6*0.6	m ³	126.000	
				RAZEM	126.000
107	KNNR 5 d.9 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		350*0.4*0.6	m ³	84.000	
				RAZEM	84.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 5 d.9 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m Krotność = 2 350	m m	 350.000	
				RAZEM	350.000
109	KNNR 5 d.9 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenergetyczny YKYżo 5x10 mm2 230	m m	 230.000	
				RAZEM	230.000
110	KNNR 5 d.9 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel elektroenergetyczny YKYżo 3x4 mm2 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
111	KNNR 5 d.9 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
112	KNNR 5 d.9 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
113	KNNR 5 d.9 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNNR 5 d.9 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 12	odc. odc.	 12.000	
				RAZEM	12.000
115	KNNR 5 d.9 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 12	odc. odc.	 12.000	
				RAZEM	12.000
116	KNNR 5 d.9 1001-01	Montaż Maszt oświetleniowy z fundamentem prefabrykowanym o wysokości 6 m i belką montażową pojedynczą 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
117	KNNR 5 d.9 1001-01	Montaż i stawianie Maszt oświetleniowy z fundamentem prefabrykowanym o wysokości 6 m i belką montażową podwójną 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
118	KNNR 5 d.9 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
119	KNNR 5 d.9 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 17	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 17.000	
				RAZEM	17.000
120	KNNR 5 d.9 1008-01	Montaż Słupek oświetleniowy na źródła LED, IP65, IK09, T=4000K, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1498lm, pobór mocy 9W, montaż: do wbudowania w podłoże gruntowe, rozsył światła bezpośredni, kąt rozsyłu dookoła, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium, układ zasilający: zasilanie bezpośrednie napięciem 230V. 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
121	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12+17	pomiar pomiar	 29.000	
				RAZEM	29.000
122	KNNR 5 d.9 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8.000	
				RAZEM	8.000
123	KNNR 5 d.9 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12+17	prób. prób.	 29.000	
				RAZEM	29.000
10		System interaktywny z monitorami LED 84"			
124	Kalkulacja d.10 własna	Montaż monitorów interaktywnych LED 84" z systemem operacyjnym 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11		Rozdzielnia RK zaplecze gastronomiczne			
125	KNNR 5 d.11 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie -RK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12		WLZ zaplecze gastronomiczne			
126	KNNR 5 d.12 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
127	KNNR 5 d.12 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w korytkach z mocowaniem 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
128	KNNR 5 d.12 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNNR 5 d.12 0312-10	Podstawy bezpiecznikowe mocy 3-biegunowe- 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 5 d.12 1209-07	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
131	KNNR 5 d.12 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
13		Instalacja wew. zaplecze gastronomiczne			
132	KNNR 5 d.13 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1.5 mm ² 63	m m	 63.000	
				RAZEM	63.000
133	KNNR 5 d.13 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1.5 mm ² 560	m m	 560.000	
				RAZEM	560.000
134	KNNR 5 d.13 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
135	KNNR 5 d.13 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2.5 mm ² 468	m m	 468.000	
				RAZEM	468.000
136	KNNR 5 d.13 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodu kabelkowego 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
137	KNNR 5 d.13 0205-03	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
138	KNNR 5 d.13 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
139	KNNR 5 d.13 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YDY 5x6 mm ² 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
140	KNNR 5 d.13 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle 131	m m	 131.000	
				RAZEM	131.000
141	KNNR 5 d.13 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4 mm ² 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
142	KNNR 5 d.13 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x2.5 mm ² 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNNR 5 d.13 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 71	szt. szt.	 71.000	
				RAZEM	71.000
144	KNNR 5 d.13 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 71	szt. szt.	 71.000	
				RAZEM	71.000
145	KNNR 5 d.13 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
146	KNNR 5 d.13 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
147	KNNR 5 d.13 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
148	KNNR 5 d.13 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
149	KNNR 5 d.13 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 43	szt. szt.	 43.000	
				RAZEM	43.000
150	KNNR 5 d.13 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
151	KNNR 5 d.13 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 bryzgoszczelne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNNR 5 d.13 0308-11	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm2 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
153	KNNR 5 d.13 1205-01	Podłączanie suszarek, wentylatorów, okapów kuchennych, suszarek do rąk itp. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
154	KNNR 5 d.13 1205-07analogia	Podłączanie kuchnielekt., kotłów, pieców, zmywarek, patelni, taboretów i centrali klimatyzacyjnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
155	KNNR 5 d.13 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 103	szt.żył szt.żył	 103.000	
				RAZEM	103.000
156	KNNR 5 d.13 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 35	szt.żył szt.żył	 35.000	
				RAZEM	35.000
157	KNNR 5 d.13 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 11	otw. otw.	 11.000	
				RAZEM	11.000
158	KNNR 5 d.13 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 25	szt.żył szt.żył	 25.000	
				RAZEM	25.000
159	KNNR 5 d.13 1209-10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 10	otw. otw.	 10.000	
				RAZEM	10.000
160	KNNR 5 d.13 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 25	otw. otw.	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.13	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	
				RAZEM	12.000
162 d.13	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 69	szt. szt.	 69.000	
				RAZEM	69.000
164 d.13	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 29	pomiar pomiar	 29.000	
				RAZEM	29.000
165 d.13	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	 15.000	
				RAZEM	15.000
14		Oprawy oświetleniowe zaplecze gastronomiczne			
166 d.14	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe podsufitowe z rastrem 2x36W LED 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
167 d.14	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane kloszowa 2x36W szczelna IP 65 LED 56	kpl. kpl.	 56.000	
				RAZEM	56.000
168 d.14	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane awaryjna AW1 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
169 d.14	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane ewakuacyjne EW-1 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.14	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane plafoniera LED 24W 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.14	KNNR 5 0506-01	Naświetlacz zewnętrzny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15		Instalacja odgromowa zaplecze gastronomiczne			
172 d.15	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
173 d.15	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
174 d.15	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 108	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
175 d.15	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
176 d.15	KNNR 5 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
177 d.15	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.15	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
16		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179 d.16	KNNR 5-08 0619-05	Montaż szyny wyrównania potencjałów - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.16	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - przewód DY 1 6 mm ²	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
181 d.16	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
182 d.16	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
183 d.16	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.16	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Oprawy oświetleniowe	
2	Osprzęt elektroinstalacyjny Instalacja oświetlenia	
3	Osprzęt elektroinstalacyjny Instalacja gniazd wtyczkowych	
4	Przewody elektroenergetyczne	
5	Kable elektroenergetyczne	
6	Materiały i osprzęt dodatkowy	
7	Elementy prefabrykowane	
8	Instalacja odgromowa , Uziemienia i połączenia wyrównawcze	
9	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	
10	System interaktywny z monitorami LED 84"	
11	Rozdzielnia RK zaplecze gastronomiczne	
12	WLZ zaplecze gastronomiczne	
13	Intalacja wew. zaplecze gastronomiczne	
14	Oprawy oświetleniowe zaplecze gastronomiczne	
15	Instalacja odgromowa zaplecze gastronomiczne	
16	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	
	RAZEM	

Słownie: