
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa Nr 19 w Legnicy
Termomodernizacja budynku szkolnego
ADRES INWESTYCJI : 59-220 Legnica, al. Rzeczypospolitej 129
INWESTOR : Gmina Legnica
ADRES INWESTORA : 59-220 Legnica, Plac Słowiański 8
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Włodzimierz Boguta
DATA OPRACOWANIA : 29 październik 2018

Data opracowania
29 październik 2018

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Elementy rozdzielcze			
1	KNR-W 4-03 d.1 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
2	KNR-W 4-03 d.1 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		314	szt.	314,000	
				RAZEM	314,000
3	KNR 5-08 d.1 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
4	KNR 5-08 d.1 0401-16	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż wyłącznika p-poż. w obudowie RPV/KC/I - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 5-10 d.1 0315-09	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 30 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm	prze- pust. prze- pust.		
		10		10,000	
				RAZEM	10,000
7	KNR-W 4-03 d.1 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
8	KNR-W 4-03 d.1 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
9	KNR 5-08 d.1 0210-03	Przewody kabelkowe (N)HXH 2x1,5mm2 FE180/E3 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
10	KNR 5-08 d.1 0210-03	Przewody kabelkowe (N)HXH 4x6mm2 FE180/E3 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 5-08 d.1 0210-03	Przewody kabelkowe (N)HXH 5x6mm2 FE180/E3 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
12	KNR 5-08 d.1 0210-03	Przewody kabelkowe (N)HXH 4x50mm2 FE180/E3 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR-W 5-10 d.1 0118-07	Układanie kabli YKYżo 5x6mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		247	m	247,000	
				RAZEM	247,000
14	KNR-W 5-10 d.1 0118-07	Układanie kabli YKYżo 5x16mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
15	KNR 5-08 d.1 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt.		
		116	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
2		Układanie przewodów			
16	KNR-W 4-03 d.2 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle	m		
		2955	m	2955,000	
				RAZEM	2955,000
17	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		417	m	417,000	
				RAZEM	417,000
18	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		4292	m	4292,000	
				RAZEM	4292,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
20	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		3346	m	3346,000	
				RAZEM	3346,000
21	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
22	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 3x4mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
23	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
24	KNR 5-08 d.2 0210-06	Przewody LgYżo 6mm2 750V układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		343	m	343,000	
				RAZEM	343,000
25	KNR 5-08 d.2 0816-16	Podłączenie silników pomp i wentylatorów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR 4-03 d.2 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer.do 50 mm	m		
		2955	m	2955,000	
				RAZEM	2955,000
3		Osprzęt i oprawy			
27	KNR 5-08 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		899	szt.	899,000	
				RAZEM	899,000
28	KNR 5-08 d.3 0306-04	Montaż na got.podł.odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręc. z podłącz.przewodów kabelkowych 2.5mm2 (4 wyloty)	szt.		
		832	szt.	832,000	
				RAZEM	832,000
29	KNR 5-08 d.3 0308-04	Montaż na got.podł.łączników bryzgoszcz.z tworzywa szt.jednobiegun., mocow.przez przykręc.z podłączeniem	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
30	KNR 5-08 d.3 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt. świecznikowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
32	KNR 5-08 d.3 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		481	szt.	481,000	
				RAZEM	481,000
34	KNR 5-08 d.3 0303-02	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		481	szt.	481,000	
				RAZEM	481,000
35	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
36	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu czujników ruchu w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		74	szt.	74,000	
				RAZEM	74,000
39	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
40	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		183	szt.	183,000	
				RAZEM	183,000
41	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych podwójnych typu DATA 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		101	szt.	101,000	
				RAZEM	101,000
42	KNR-W 5-08 d.3 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gązobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 4)	kpl.		
		505	kpl.	505,000	
				RAZEM	505,000
43	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ A np. COMPACT LED EVO N 1200mm 5150lm PLX 840 44W LENA	szt.		
		198	szt.	198,000	
				RAZEM	198,000
44	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ B np. COMPACT LED EVO N 1200mm 6800lm PLX 840 58W LENA	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
45	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ C np. VESPO LED 1161mm 6050lm PRM MAT IP44 840 50W LENA	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
46	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ D np. TYTAN LED 1150mm 7400lm IP66 840 46W LENA	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
47	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ E np. TYTAN LED 1150mm 9000lm IP66 840 56W LENA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ F np. CAMEA LED EVO 10W II KLASA OPAL BIAŁA IP44 4000K 1040 lm LENA	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
49	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ G np. CAMEA LED EVO 20W II KLASA OPAL BIAŁA IP44 4000K 2100 lm LENA	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
50	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ H np. MIRRA LED IP44 1200lm 840 15W LENA	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
51	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ K np. TABLO LED N AS 4650lm I kl IP20 1430x85 840 35W LENA	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
52	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw typ L np. PROXIMA SMD LED 24W BIAŁY IP65/IP54 4000K 2300lm LENA	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
53	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw awaryjna typ X1 np. ONTEC S W2 105 COLD AT 5W 2xLED 1 h NM 213 lm TM TECHNOLOGIE	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw awaryjna typ X2 np. ONTEC R C1 102 AT 1 LED 1h NM 223 lm TM TECHNOLOGIE	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
55	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłącz.na got.podł.opraw awaryjna typ X3 np. ONTEC S W2 105 AT 5W 2xLED 1 h M 213 lm TM TECHNOLOGIE	szt.		
		21	szt.	21,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21,000
56	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłacz.na got.podł.opraw awaryjna typ X4 np. ONTEC R S1 102 AT 1 LED 1h NM 248 lm TM TECHNOLOGIE 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
57	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłacz.na got.podł.opraw awaryjna typ X5 np. ONTEC R S2 105 AT 1 LED 1h NM 477 lm TM TECHNOLOGIE 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 5-08 d.3 0515-08	Mont.z podłacz.na got.podł.opraw awaryjna kierunkowa typ Y np. ONTEC E E1E 101 NM LiFePO4/C 6.4V 570mAh 8 LED/16 LED 1h NM AT TM TECH- NOLOGIE 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
4		Pomiary pomontażowe			
59	KNR 4-03 d.4 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 138	pomiar . pomiar .	138,000	
				RAZEM	138,000
60	KNR 4-03 d.4 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia 24	pomiar . pomiar .	24,000	
				RAZEM	24,000
61	KNR 4-03 d.4 1205-05	Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 4-03 d.4 1205-06	Następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 393	pomiar . pomiar .	393,000	
				RAZEM	393,000
63	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR-W 5-08 d.4 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 131	pomiar . pomiar .	131,000	
				RAZEM	131,000
5		Uziemienie i instalacja odgromowa			
65	KNR 5-08 d.5 0602-09	Układanie bednarki uziemiającej Fe/Zn 30x4 mm w budynkach w ciągach po- ziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem ręcznym 102	m m	102,000	
				RAZEM	102,000
66	KNR-W 5-08 d.5 0620-02	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych - połączenia wyrów- nawcze 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
67	KNR 5-08 d.5 0619-06	Montaż złączy kontrolnych w skrzynkach probierczych p/t z połączeniem drut- płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
68	KNR-W 5-08 d.5 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm 210	m m	210,000	
				RAZEM	210,000
69	KNR 5-08 d.5 0618-03	Łączenie drutu Fe/Zn fi 8 mm na dachu za pomocą uchwytu na przewód odpro- wadzający 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
70	KNR 5-08 d.5 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgro- mowej 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
71	KNR-W 5-08 d.5 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III 135	m m	135,000	
				RAZEM	135,000
72	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar .		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.5	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 14	pomiar . pomiar .	14,000	
				RAZEM	14,000
74 d.5	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.5	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 14	pomiar . pomiar .	14,000	
				RAZEM	14,000