
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja Zespołu Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławieckim

ADRES INWESTYCJI: Górowo Iławieckie ul. Szkolna 6

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr. inż Daniel Filipowicz

DATA OPRACOWANIA: lipiec 2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim					
1		Demontaż			
1	KNR-W 4-03	Demontaż opraw świetłokowych z kloszem	szt.		
d.1	1134-01				
		833	szt.	833,00	
				RAZEM	833,00
2	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	1133-07				
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
3	KNR-W 4-03	Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych nakręcanych - oświetlenie zewnętrzne	kpl.		
d.1	1133-05				
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
4	KNR-W 4-03	Demontaż wysięgników na ścianie ceglanej	szt.		
d.1	1143-02				
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
5	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych	m		
d.1	1115-01				
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
6	KNR-W 4-03	Demontaż instalacji elektrycznej z podłoża ceglanego lub betonowego wraz z urządzeniami i osprzętem	kpl.		
d.1	1116-03				
	analogia				
		200	kpl.	200,00	
				RAZEM	200,00
7	KNR-W 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1	1120-01				
		200	szt.	200,00	
				RAZEM	200,00
8	KNR-W 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1	1124-02				
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
9		Roboty dodatkowe	kpl		
d.1	kalk. własna				
		5	kpl	5,0	
				RAZEM	5,0
2		Rozdzielnice i tablice elektryczne			
10	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B10A 1P	szt.		
d.2	0407-01				
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
11	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach RCD 4P 25/0,03A AC	szt.		
d.2	0407-04				
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
12	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż		
d.2	1203-04		ył		
		30	szt.ż	30,00	
			ył		
				RAZEM	30,00
13	KNR 5-08	Uszczelnienie wylotu przewodu masą niepalną	szt.		
d.2	0817-05				
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
14		Roboty dodatkowe	kpl		
d.2	kalk. własna				
		3	kpl	3,0	
				RAZEM	3,0

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	wycena indywidualna	Wymiana instalacji sterowania pogodowego kotłów i obiegów grzewczych w kotłowni w budynku dydaktycznym	kpl		
		1	kpl	1,0	
				RAZEM	1,0
3		Prace ogólnobudowlane			
16 d.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		1800	m	1 800,00	
				RAZEM	1 800,00
17 d.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
18 d.3	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
19 d.3	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
		2200	m	2 200,00	
				RAZEM	2 200,00
20 d.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,15 * 0,04 * 2200	m ³	13,20	
				RAZEM	13,20
21 d.3	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		190	otw.	190,00	
				RAZEM	190,00
22 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
23 d.3	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewn.nie malowanych i nie tapetowanych na ścianach	m ²		
		420	m ²	420,00	
				RAZEM	420,00
24 d.3	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży z gruntowaniem	m ²		
		500	m ²	500,00	
				RAZEM	500,00
25 d.3	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		800	m ²	800,00	
				RAZEM	800,00
26 d.3	KNR 4-01 0707-01 analiza indywidualna	Roboty naprawcze ścian i sufitów	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
27 d.3	wycena indywidualna	Roboty ogólnobudowlane przywrócenie stanu pierwotnego	kpl		
		10	kpl	10,0	
				RAZEM	10,0
28 d.3	kalk. własna	Roboty dodatkowe	kpl		
		5	kpl	5,0	
				RAZEM	5,0

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Instalacja oświetleniowa			
29 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		800	szt.	800,00	
				RAZEM	800,00
30 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		110	szt.	110,00	
				RAZEM	110,00
31 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm głębokie	szt.		
		83	szt.	83,00	
				RAZEM	83,00
32 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
33 d.4	KNNR 5 0306-04 analogia	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik przyciskowy LiveLink DALI PB4 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		85	szt.	85,00	
				RAZEM	85,00
34 d.4	KNNR 5 0306-04 analogia	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk instalacyjny (normalnie otwarty ze stykiem zwiernym) włącznik 4-pozycyjny	szt.		
		85	szt.	85,00	
				RAZEM	85,00
35 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		900	szt.ż ył	900,00	
				RAZEM	900,00
36 d.4	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa " 1 " Amatrix G2 C04 WR LED2000-840 01 ETDD	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
37 d.4	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa " 2 " Atirion D-L RPV 1200 3300-840 ZW ETDD	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
38 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 3 " Atirion D-L RPV 1500 4000-840 ETDD	kpl.		
		42	kpl.	42,00	
				RAZEM	42,00
39 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 4 " Atirion D-L RPV 1500 5200-840 ETDD	kpl.		
		92	kpl.	92,00	
				RAZEM	92,00
40 d.4	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa " 5 " Atirion D-L RPV 1500 5200-840 ZW ETDD	kpl.		
		32	kpl.	32,00	
				RAZEM	32,00
41 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 6 " C-Line XB LED12000-840 ETDD	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
42 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 7 " C-Line XB LED8000-840 ETDD	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 8 " Limaro WD2 2000-840 HFS	kpl.		
		146	kpl.	146,00	
				RAZEM	146,00
44 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 8a " Limaro WD2 2000-840	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
45 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 9 " Olexeon 1200 B 4000-840 ETDD	kpl.		
		75	kpl.	75,00	
				RAZEM	75,00
46 d.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 10 " Olexeon 1500 B 6000-840 ETDD	kpl.		
		23	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
47 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 11 " TRILUX C-Line T LED12000-840 ETDD (sterowanie)	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
48 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 12 " Mirona Fit TB LED13000-840 (sterowanie)	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
49 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 13 " Siella D3 OTA19 LED4000-840 ETDD	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.4	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 14 " projektor - szyna - oświetlenie ściany B.LeeMini 3P LED3000-840 L20 01	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
51 d.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa " 15 " oświetlenia zewnętrznego montaż na ścianie na wysięgniku - naświetlacz Combial 20-AM9R/4600-740 1G1W ET	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
52 d.4	KNNR 5 0510-04	Belki montażowe oświetleniowe - szyna z akcesoriami ETDD sterowanie (7640 TRUNKKING)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenie awaryjne ciągów komunikacyjnych - oprawa " AW1 " optyka ogólna	kpl.		
		22	kpl.	22,00	
				RAZEM	22,00
54 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenie awaryjne ciągów komunikacyjnych - oprawa " AW2 " korytarzowa	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
55 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenie awaryjne ciągów komunikacyjnych - oprawa " AW3 " zewnętrzna z grzałką	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
56 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenie awaryjne ciągów komunikacyjnych - oprawa " AW4 " optyka ogólna	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
57 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane oświetlenie awaryjne oprawa kierunkowa jedno i dwustronna - oprawa " EW1 " jedno i dwustronna	kpl.		

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38	kpl.	38,00	
				RAZEM	38,00
58 d.4	KNNR-W 9 1002-04	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na ścianie	szt		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
59 d.4	KNR 5-08 0209-05	Przewód YDYp 2x1,5 układany w tynku	m		
		4300	m	4 300,00	
				RAZEM	4 300,00
60 d.4	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - Przewód YDYp 3x1,5	m		
		1100	m	1 100,00	
				RAZEM	1 100,00
61 d.4	KNR 5-08 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - Przewód YDYp 3x1,5	m		
		3000	m	3 000,00	
				RAZEM	3 000,00
62 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów z częściowym rozebraniem i złożeniem - sterownik LiveLink Wifi w obudowie lub rozdzielnicy elektrycznej	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
63 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów z częściowym rozebraniem i złożeniem - Czujnik korytarzowy LiveLink w technologii DUAL HF	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
64 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów z częściowym rozebraniem i złożeniem - Czujnik zespolony LiveLink Quattro HD do podłączania do sterownika LiveLink	szt.		
		65	szt.	65,00	
				RAZEM	65,00
65 d.4	KNNR 5 0310-06 analiza indywidualna	Dostosowanie istn. instalacji elektrycznej oświetleniowej do zmian	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
66 d.4	kalk. własna	Roboty dodatkowe	kpl		
		5	kpl	5,0	
				RAZEM	5,0
5		Pomiary			
67 d.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
68 d.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób		
		36	prób	36,00	
				RAZEM	36,00
69 d.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób		
		110	prób	110,00	
				RAZEM	110,00
70 d.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		45	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00

Termomodernizacja Zespół Szkół z Nauką Języka Ukraińskiego w Górowie Iławeckim

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.5	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		110	szt.	110,00	
				RAZEM	110,00
72 d.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		130	pomi ar	130,00	
				RAZEM	130,00

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 Demontaż	2
2 Rozdzielnice i tablice elektryczne	2
3 Prace ogólnobudowlane	3
4 Instalacja oświetleniowa	4
5 Pomiary	6
Spis treści	8