

PRZEDMIAR ROBÓT

Umowa nr 7/IR/12 Zlec. nr 01/12

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE DLA WĘZŁA CIEPLNEGO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312310-3 Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GIMNAZJUM NR 15

ADRES INWESTYCJI : 20-349 LUBLIN, UL. ELEKTRYCZNA 51

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : 20-109 Lublin
Pl. Wł. Łokietka 1

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryk Nowak

DATA OPRACOWANIA : 02.2012 r

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DEMONTAŻ ISTNIEJACYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH	1	4
2	ROBOTY TYMCZASOWE I TOWARZYSZĄCE	5	12
3	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE	13	15
4	TABLICE I ROZDZIELNICE	16	19
5	INSTALACJE OŚWIETLENIOWE	20	36
6	INSTALACJE SIŁOWE (w tym odbiory wyposażenia technologicznego)	37	60
7	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	61	67

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3		DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH			
1	d.1	analiza indywidualna	SE1 - 2.2+5.1 Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2	d.1	KNR 4-04 1107-01	SE1 - 2.2+4+5.1 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
			0.1	t	0.100	
					RAZEM	0.100
3	d.1	KNR 4-04 1107-04	SE1 - 2.2+4+5.1 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
			0.1	t	0.100	
					RAZEM	0.100
4	d.1	cena zakładowa	SE1 - 2.2+5.1 Utylizacja materiałów zdemontowanych	t		
			0.05	t	0.050	
					RAZEM	0.050
2	45310000-3		ROBOTY TYMCZASOWE I TOWARZYSZĄCE			
5	d.2	KNNR 5 1209-1201	SE1 - 5.3 Przebijanie otworów w ścianach i stropach z betonu o długości powyżej 30 do 40 cm i średnicy otworu 25 cm	szt		
			1+1	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
6	d.2	KNNR 5 1209-0801	SE1 - 5.3 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			1+1	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
7	d.2	KNNR 5 1207-10	SE1 - 5.3 Wykucie bruzd dla rur do 28mm w betonie	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
8	d.2	KNNR 5 1207-01	SE1 - 5.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu innym niż betonowe	m		
			10+12+12+5+5+7	m	51.000	
					RAZEM	51.000
9	d.2	KNNR 5 1207-03	SE1 - 5.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
			5+3+10+4+5+5	m	32.000	
					RAZEM	32.000
10	d.2	KNNR 5 1208-05	SE1 - 5.3 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
			0.025*0.025*83+0.05*0.05*3	m³	0.059	
					RAZEM	0.059
11	d.2	KNNR 5 1208-01	SE1 - 5.3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			51+32	m	83.000	
					RAZEM	83.000
12	d.2	KNNR 5 1208-02	SE1 - 5.3 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
3	45311100-1		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
13	d.3	KNNR 5 0103-06	SE1 - 5.5+5.14 Rury winidurkowe np. RB 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			25	m	25.000	
					RAZEM	25.000
14	d.3	KNNR 5 0201-04	SE1 - 5.6+5.14 Przewody izolowane jednożyłowe DY-750V 6mm² wciągane do rur	m		
			5*25	m	125.000	
					RAZEM	125.000
15	d.3	KNNR 5 1301-02	SE1 - 5.13 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
4	45317300-5		TABLICE I ROZDZIELNICE			
16	d.4	KNNR 5 0404-04	SE1 - 5.2+5.14 Tablica główna TG istn. - wyposażenie istniejących gniazd we wkładki bezpiecznikowe Bi - WTz - 25A	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
17	d.4	KNNR 5 0405-07	SE1 - 5.2+5.14 Rozdzielnica w wymiennikowni RWC (wg zestawienia w załączniku)	kpl		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.4 1304-01	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.4 1304-02	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
5 45311000-0 INSTALACJE OŚWIETLENIOWE						
20	KNNR 5 d.5 0301-11	SE1 - 5.5+5.14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.5 0301-12	SE1 - 5.5+5.14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.5 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
23	KNNR 5 d.5 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 4x1,5mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
24	KNNR 5 d.5 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
25	KNNR 5 d.5 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 4x1,5mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
26	KNNR 5 d.5 0302-01	SE1 - 5.5+5.14	Puszki instalacyjne podtynkowe fi-60 do osprzętu	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.5 0304-02	SE1 - 5.5+5.14	Odgałęźniki bryzgoszczelne podtynkowe z tworzywa sztucznego o 4 wyłotach	szt.		
			2+1	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.5 0307-02	SE1 - 5.7.1+ 5.14	Łączniki świecznikowe, bryzgoszczelne p/t - np. ABB Swing	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.5 0511-01	SE1 - 5.7.2+ 5.14	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oznaczenie "E" (wg zestawienia w załączniku)	kpl.		
			1+2	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.5 0511-01	SE1 - 5.7.2+ 5.14	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oznaczenie "E-AW" (z modulem awaryjnym) (wg zestawienia w załączniku)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.5 1301-01	SE1 - 5.13	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1	pomiar	1.000	
					RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.5 1304-01	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.5 1304-02	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
34	KNNR 5 d.5 1305-01	SE1 - 5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
35	KNNR 9 d.5 1201-02	SE1 - 5.13	Pomiar natężenia oświetlenia (pierwszy pomiar)	miar		
			1	miar	1.000	
					RAZEM	1.000
36	KNNR 9 d.5 1201-03	SE1 - 5.13	Pomiar natężenia oświetlenia (każdy następny pomiar)	miar		
			1	miar	1.000	
					RAZEM	1.000
6	45311000-0		INSTALACJE SIŁOWE (w tym odbiory wyposażenia technologicznego)			
37	KNNR 5 d.6 0301-11	SE1 - 5.5+5.14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 1+1	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.6 0301-12	SE1 - 5.5+5.14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 2+1	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.6 0101-02	SE1 - 5.5+5.14	Rury winidurkowe np. RB 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 3	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.6 0203-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² wciągane do rur 3	m		
				m	3.000	
					RAZEM	3.000
41	KNNR 5 d.6 0207-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm ² układane na konstrukcji metalowej 2	m		
				m	2.000	
					RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.6 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2+6+4	m		
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
43	KNNR 5 d.6 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 5+5	m		
				m	10.000	
					RAZEM	10.000
44	KNNR 5 d.6 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2+3	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
45	KNNR 5 d.6 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 2+2	m		
				m	4.000	
					RAZEM	4.000
46	KNNR 5 d.6 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3+2	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
47	KNNR 5 d.6 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 5	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
48	KNNR 5 d.6 0205-01	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3+4	m		
				m	7.000	
					RAZEM	7.000
49	KNNR 5 d.6 0205-04	SE1 - 5.6+5.14	Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 5	m		
				m	5.000	
					RAZEM	5.000
50	KNNR 5 d.6 0304-02	SE1 - 5.5+5.14	Odgłęźniki bryzgoszczelne podtynkowe z tworzywa sztucznego o 4 wylotach 1+1	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
51	KNNR 5 d.6 0302-01	SE1 - 5.5+5.14	Puszki instalacyjne podtynkowe fi-60 do osprzętu 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
52	KNNR 5 d.6 0308-05	SE1 - 5.7.1+ 5.14	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe 16 A, p/t - np. ABB Swing	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyciecznia	J.m.	Poszcz	Razem
			2+1	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
53	KNNR 5 d.6 0308-04	SE1 - 5.7.1+5.14	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 24V n/t	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
54	KNNR 5 d.6 1205-01	SE1 - 5.6+5.14	Podłączanie wentylatorów	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.6 1203-08	SE1 - 5.6+5.14	Podłączenie pozostałych urządzeń wyposażenia technologicznego	szt.żył		
			3+2	szt.żył	5.000	
					RAZEM	5.000
56	KNNR 5 d.6 1301-01	SE1 - 5.13	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			6	pomiar	6.000	
					RAZEM	6.000
57	KNNR 5 d.6 1304-01	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.6 1304-02	SE1 - 5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
59	KNNR 5 d.6 1305-01	SE1 - 5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.6 1305-02	SE1 - 5.13	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			2	prób.	2.000	
					RAZEM	2.000
7 45312310-3			INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
61	KNNR 5 d.7 0602-03	SE1 - 5.9+5.14	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	m		
			7+13	m	20.000	
					RAZEM	20.000
62	KNNR 5 d.7 0206-01	SE1 - 5.9+5.14	Przewody kabelkowe DY-750V 4mm ² układane n.t. na betonie	m		
			5+5	m	10.000	
					RAZEM	10.000
63	KNNR 5 d.7 0206-04	SE1 - 5.9+5.14	Przewody kabelkowe DY-750V 4mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
			5+10	m	15.000	
					RAZEM	15.000
64	KNNR 5 d.7 0613-01	SE1 - 5.9+5.14	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach	szt.		
			4+8	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
65	KNNR 5 d.7 0613-04	SE1 - 5.9+5.14	Mostek bocznikujący na wodomierzu	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.7 0605-05	SE1 - 5.9+5.14	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.7 1203-02	SE1 - 5.9+5.14	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² do urządzeń wyposażenia technologicznego	szt.żył		
			5	szt.żył	5.000	
					RAZEM	5.000