
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku ZSO nr 6 w Lublinie - instalacje elektryczne

ADRES INWESTYCJI : Lublin, ul. Krochmalna 29

INWESTOR : Gmina Lublin

ADRES INWESTORA : 20-109 Lublin, Plac Wł. Łokietka 1

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bożenna Groszek

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2013

Bożenna Groszek
inż. elektryk
upr. bud. St-88/78

Bożenna Groszek

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Oprawy, osprzęt, przewody			
1	ST-E	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) -	kpl.		
d.1		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
2	ST-E	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod konstrukcje wsporcze na elewacji do opraw oświetlenia zewnętrznego	aparat		
d.1		12	aparat	12.000	
				RAZEM	12.000
3	ST-E	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - konstrukcja wsporcza do zamontowania lamp oświetlenia zewnętrznego (nowych)	szt.		
d.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
4	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw dla lamp rtęciowych i sodowych w obudowie stalowych -pyłoodpornych z puszką rozgałęźną-przelotowych z gwintem E40 - oprawa na elewacji - naświetlacz metalohalogenowy, symetryczny, 150W, IP66	szt.		
d.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 2x20W - przelotowych - oprawa natynkowa 2x9W, EVG, IP65, z modułem Aw mrozoodpornym 2h z autotestem	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	ST-E	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie - osprzęt podtynkowy	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	ST-E	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	ST-E	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	ST-E	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik świecznikowy p.t., 10A, standard podwyższony	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	ST-E	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
11	ST-E	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
12	ST-E	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rura RL22 do ośw. zewn. na elewacji układana na uchwytach zamkniętych	m		
d.1		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
13	ST-E	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RL22 do ośw. zewn. na elewacji układana na uchwytach zamkniętych	m		
d.1		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
14	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód YDYp 3x1,5	m		
d.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ST-E d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym - przewód YDYp 4x1,5 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
16	ST-E d.1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur - przewód YDY 3x2,5 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
17	ST-E d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 3x2,5 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
18	ST-E d.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 2x1,5 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
19	ST-E d.1	Zaprawianie brzd o szer. do 50 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
20	ST-E d.1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20*0.05*0.02	m ³ m ³	0.020	
				RAZEM	0.020
21	ST-E d.1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	ST-E d.1	Rozbudowa tablicy głównej o część TO (do oświetlenia zewnętrznego) zgodnie ze schematem w dokumentacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	ST-E d.1	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
24	ST-E d.2	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - drut FeZn fi 8 na wspornikach klejonych i w systemie naciagowym 650	m m	650.000	
				RAZEM	650.000
25	ST-E d.2	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 50	szt. szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
26	ST-E d.2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącza kontrolne płaskownik-płaskownik zamontowane w typowych skrzynkach zlicowanych z elewacją 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
27	ST-E d.2	Montaż złączy naprężających na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
28	ST-E d.2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - łączenie drutu na dachu 150	szt. szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
29	ST-E d.2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - podłączenie przewodów odprowadzających do siatki zwodów 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
30	ST-E d.2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - bednarka 25x4 montowana na elewacji pod warstwą docieplenia 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
31	ST-E d.2	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
32	ST-E d.2	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - listwa 40x25 na linkę LgY 25 do uziemienia tablicy głównej i przewody do ośw. zewn. w obrębie budynku 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
33	ST-E d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - linka LgY 25 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
3		Roboty dodatkowe			
34	ST-E d.3	Demontaż wysięgników na ścianie betonowej - istniejące elementy na elewacji przeznaczone do demontażu 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
35	ST-E d.3	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym - demontaż przewodów odprowadzających 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
36	ST-E d.3	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany betonowej 150	szt. szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
37	ST-E d.3	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 650	m m	650.000	
				RAZEM	650.000
38	ST-E d.3	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 650	szt. szt.	650.000	
				RAZEM	650.000
39	ST-E d.3	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat III 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
40	ST-E d.3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod konstrukcje wsporcze na elewacji 9	aparat aparat	9.000	
				RAZEM	9.000
41	ST-E d.3	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - konstrukcja wsporcza do zamontowania na nowej elewacji istniejących kamer, sygnalizatorów alarmowych i skrzynki TP SA 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
42	ST-E d.3	Wymiana opraw przemysłowych żarowych i rtęciowych pyłoszczelnych do nakręcania - tylko robocizna; demontaż i ponowny montaż na elewacji istniejących kamer, sygnalizatorów alarmowych i skrzynki TP SA 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
43	ST-E d.3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - wymiana bednarki uziemienia ochronnego i roboczego do stacji transformatorowej 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
44	ST-E d.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 5	m ³ m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
45	ST-E d.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wg uznania wykonawcy na najbliższe składowisko wraz z opłatą za składowanie gruzu 5	m ³ m ³	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.3	ST-E	Opłaty w Zakładzie Energetycznym za dopuszczenie do prac przy wymianie bednarki do stacji trafo 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pomiary			
47 d.4	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.4	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.4	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.4	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 7	prób. prób.	7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.4	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.4	ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4	ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000