

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 44
ADRES INWESTYCJI : Lublin, ul. Maszynowa 6

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

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bożenna Groszek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Bożenna Groszek
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2017

Bożenna Groszek

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1			Wymiennikownia i korytarz piwnicy			
1	KNR-W 5- d.1 08 0502-10	ST-E	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) - 10	kpl. kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
2	KNR 5-08 d.1 0511-14	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przełotowych - oprawa natynkowa 2x36W, EVG, IP65 7	szt. szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
3	KNR 5-08 d.1 0511-14	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych - oprawa awaryjna LED z modulem 2h 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
4	KNR 5-08 d.1 0511-02	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przełotowych - oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem, IP65, z modulem Aw 2h 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
5	KNR 5-08 d.1 0301-03	ST-E	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 9	szt. szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
6	KNR 5-08 d.1 0306-09	ST-E	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm ² (3 wyloty) 30	szt. szt.	30.000	
					RAZEM	30.000
7	KNR 5-08 d.1 0309-06	ST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem - gn. n.t. 1-f z uziemieniem, 16A, IP44, standard podwyższony 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
8	KNR 5-08 d.1 0309-08	ST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem - gn. n.t. 3-f z uziemieniem, 16A, IP44 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
9	KNR 5-08 d.1 0309-06 analogia	ST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 24V, IP44, standard podwyższony 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
10	KNR 5-08 d.1 0308-05	ST-E	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik świecznikowy n.t., 10A, IP44, standard podwyższony 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
11	KNR 5-08 d.1 0308-06	ST-E	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik schodowy n.t., 10A, IP44, standard podwyższony 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
12	KNR 5-08 d.1 0110-05	ST-E	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - WLZ 10	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
13	KNR 4-03 d.1 1004-07	ST-E	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm 10	otw. otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
14	KNR 5-08 d.1 1101-04	ST-E	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje do zamocowania korytek na podejściach do urządzeń w węźle cieplnym 6*2	szt. szt.	12.000	
					RAZEM	12.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1 1105-07	ST-E	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka K50 na podejściach do urządzeń w węźle cieplnym 6*3	m m	18.000	
					RAZEM	18.000
16	KNR 5-08 d.1 0101-04	ST-E	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rura RL22 w pomieszczeniu węzła cieplnego i w piwnicy 100	m m	100.000	
					RAZEM	100.000
17	KNR 5-08 d.1 0110-02	ST-E	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RL22 w pomieszczeniu węzła cieplnego i w piwnicy 100	m m	100.000	
					RAZEM	100.000
18	KNR 5-08 d.1 0207-01	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YDY 3x1,5 100	m m	100.000	
					RAZEM	100.000
19	KNR 5-08 d.1 0207-02	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - przewód YDY 3x2,5 70	m m	70.000	
					RAZEM	70.000
20	KNR 5-08 d.1 0207-01	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YDY 4x1,5 100	m m	100.000	
					RAZEM	100.000
21	KNR 5-08 d.1 0207-01	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YDY 2x1,5 15	m m	15.000	
					RAZEM	15.000
22	KNR 5-08 d.1 0207-03	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - przewód YDY 5x2,5 15	m m	15.000	
					RAZEM	15.000
23	KNNR 5 d.1 0212-03	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x6 25	m m	25.000	
					RAZEM	25.000
24	KNR 5-08 d.1 0207-01	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód OWY 3x1,5 (węzeł) 40	m m	40.000	
					RAZEM	40.000
25	KNR 5-08 d.1 0207-02	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur - przewód YStY 7x1,0 (węzeł) 40	m m	40.000	
					RAZEM	40.000
26	KNR 5-08 d.1 0207-01	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód LIYCY 2x1,0 (węzeł) 100	m m	100.000	
					RAZEM	100.000
27	KNR 4-01 d.1 0206-02	ST-E	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 10	szt. szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
28	KNR 5-08 d.1 0401-20	ST-E	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących - pod tablicę TW 1	apa- rat apa- rat	1.000	
					RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.1 0403-10	ST-E	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - tablica TW 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.1 0813-01	ST-E	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - przewody w tablicach i do urządzeń w węźle 100	szt. szt.	100.000	
					RAZEM	100.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 5-08 d.1 0813-03	ST-E	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
32	KNNR 9 d.1 0201-01	ST-E	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² - tylko robocizna, demontaż i ponowny montaż istniejącej tablicy głównej w celu podpięcia zasilania TW 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1 0407-02 analogia	ST-E	Wymiana wkładek topikowych D02 25A w istniejącym rozłączniku w tablicy głównej 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
34	KNR 5-08 d.1 0602-05	ST-E	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym - przekrój bednarki do 120 mm ² - bednarka FeZn 25x4 mocowana do ścian w węźle (główna szyna wyrównawcza) 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
35	KNR 5-08 d.1 0620-01	ST-E	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
36	KNR 5-08 d.1 0204-03 analogia	ST-E	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur - przewód DY 4 do połączeń wyrównawczych 50	m m	 50.000	
					RAZEM	50.000
37	KNR 5-08 d.1 0619-06	ST-E	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - podłączenie szyny wyrównawczej do bednarki z otoku w typowej skrzynce zlicowanej z elewacją 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
38	d.1 kalk. własna	ST-E	Demontaż istniejącej instalacji w wymiennikowni i w korytarzu piwnicy 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
39	KNR 4-01 d.1 0108-09	ST-E	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 5	m ³ m ³	 5.000	
					RAZEM	5.000
40	KNR 4-01 d.1 0108-10	ST-E	Wywiezienie gruzu sprzyszanego 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
41	KNNR 5 d.1 1301-01	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	po- miar po- miar	 14.000	
					RAZEM	14.000
42	KNNR 5 d.1 1301-02	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar po- miar	 2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.1 1305-01	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 15	prób. prób.	 15.000	
					RAZEM	15.000
44	KNNR 5 d.1 1304-01	ST-E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1	kalk. włas- na	ST-E	Pomiary natężenia oświetlenia	kpl.po m.		
		1		kpl.po m.	1.000	
					RAZEM	1.000
46 d.1	kalk. włas- na	ST-E	Pomiary natężenia oświetlenia - ośw. awaryjne	kpl.po m.		
		1		kpl.po m.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			Instalacja odgromowa i instalacje na elewacji			
47 d.2	KNR 5-08 0604-03	ST-E	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 300	m		
				m	300.000	
					RAZEM	300.000
48 d.2	KNR 5-08 0622-06 analogia	ST-E	Montaż typowych iglic IO-5.0 o ciężarze 42 kg na dachu z gotowymi kotwami - maszt wolnostojący wys. 2 m	szt.		
		3		szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
49 d.2	KNR 5-08 0619-01	ST-E	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 20	szt.		
				szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
50 d.2	KNR 5-08 0619-06	ST-E	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącza kontrolne zamontowane w typowych skrzynkach zlicowanych z elewacją 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
51 d.2	KNR 5-08 0619-03	ST-E	Montaż złączy naprężających na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 10	szt.		
				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
52 d.2	KNR 5-08 0619-05	ST-E	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - łączenie drutu na dachu 50	szt.		
				szt.	50.000	
					RAZEM	50.000
53 d.2	KNR 5-08 0607-04	ST-E	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm - drut FeZn fi 8mm w rurce grubościenniej 40	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
54 d.2	KNR 5-08 0611-05	ST-E	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 120	m		
				m	120.000	
					RAZEM	120.000
55 d.2	KNR 5-08 0401-13	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 i istniejących kamer 3+8	apa- rat		
				apa- rat	11.000	
					RAZEM	11.000
56 d.2	KNR 5-08 0701-06	ST-E	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - konstrukcja wsporcza do zamontowania lamp oświetlenia zewnętrznego i istniejących kamer 3+8	szt.		
				szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
57 d.2	KNR 5-08 0508-06	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw dla lamp ręcio- wych i sodowych w obudowie stalowych -pyłoodpornych z puszką roz- gałęźną-przelotowych z gwintem E40 - oprawa na elewacji - naświet- lacz LED 3	szt.		
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 5-08 d.2 0403-10 analogia	ST-E	Rozbudowa tablicy głównej o część TG1 (do oświetlenia zewnętrznego) zgodnie ze schematem w dokumentacji	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNR 5-08 d.2 0101-04	ST-E	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rura RL22 do ośw. zewn.	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
60	KNR 5-08 d.2 0110-02	ST-E	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura RL22 do ośw. zewn.	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
61	KNR 5-08 d.2 0207-02	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur - przewód YDY 3x2,5	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
62	KNR 4-03 d.2 0605-03 analogia	ST-E	Wymiana opraw przemysłowych żarowych i rtęciowych pyłoszczelnych do nakręcania - tylko robocizna; demontaż i ponowny montaż na elewacji istniejących kamer	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
63	KNR 9 d.2 0101-03 analogia	ST-E	Wymiana złączy kablowych potrójnych - wymiana drzwiczek złącza kablowego na elewacji	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNR 9 d.2 0401-05 analogia	ST-E	Wymiana uszczelnionego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku - wymiana i przeniesienie na nową elewację przycisku dzwonka przy wejściu głównym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65	kalk. własna	ST-E	Demontaż istniejącej instalacji odgromowej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
66	KNR 5 d.2 1304-03	ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
67	KNR 5 d.2 1301-01	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
68	KNR 5 d.2 1305-01	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR 4-03 d.2 1004-07	ST-E	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
			2	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
70	KNR 4-01 d.2 0206-02	ST-E	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000