

Inwestor:
I LO im. Floriana Cejnowy w Świeciu
ul. Gimnazjalna 3
86-100 Świecie

Jednostka opracowująca:
CAD Biuro Projektowe Maciej Wojtakowski
Marusza 76
86-302 Grudziądz

PRZEDMIAR ROBÓT

Kod CPV: 45310000-3 - Roboty elektryczne instalacyjne

Założenia wyjściowe do przedmiaru:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku (Dz.U. Nr 130, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
Katalogi Norm Rzeczowych

Podstawa wyceny:

Kalkulacja szczegółowa

Nazwa budowy:

Przebudowa budynku byłego internatu przy I LO im. Floriana Cejnowy w Świeciu

Adres budowy:

działka nr 1255/10, ul. Gimnazjalna 3, 86-100 Świecie

Tytuł / Rodzaj robót:

Instalacje elektryczne wewnętrzne

Charakterystyka Robót:

Zakres prac obejmuje wykonanie instalacji oświetlenia, zasilania wentylacji, zasilania podgrzewaczy wody..

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 0508, KNR 5-08, Wacetob KNR 050, AW, KNR 4-03, KNR

Sporządził:

inż. Maciej Wojtakowski
Marusza 76
86-302 Grudziądz

Wnioskodawca:

I LO im. Floriana Cejnowy w Świeciu
ul. Gimnazjalna 3
86-100 Świecie

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		Instalacje elektryczne oświetlenia i zasilania wentylatorów w sanitariatach		
1	KNR 0508 0502-05-090	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	16,00	kpl
2	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "A" - Oprawa podłużna z kloszem mlecznym LED 36W 5000lm IP20	2,00	szt
3	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "B" - Oprawa podłużna z kloszem mlecznym LED 35,5W 5000lm IP65	8,00	szt
4	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "C" - Oprawa plafonowa z kloszem mlecznym LED 3000lm IP44	2,00	szt
5	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "I1" - Oprawa doświetlająca LED3W sufitowa 1h/ autotest z cert. CNBOP	3,00	szt
6	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "I3" - Oprawa doświetlająca LED3W naścienna 1h/ autotest z uchwytem pod kątem 45 stop. z cert. CNBOP	1,00	szt
7	KNR 5-08 0301-25-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie, wykonanie otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	16,00	szt
8	KNR 5-08 0302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane w płycie karton-gips	8,00	szt
9	KNR 5-08 0302-02-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane w płycie karton-gips	8,00	szt
10	Wacetob KNR 050 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	6,00	szt
11	Wacetob KNR 050 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	2,00	szt
12	KNR 5-08 0301-02-020	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	3,00	szt
13	KNR 5-08 0403-01-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - wentylator ścienny z wyl. Czasowym	3,00	szt
14	KNR 5-08 0813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	144,00	szt
15	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	165,00	m
16	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,10	m ³
17	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	165,00	m

	I012-01-040			
18	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtykowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY3x1,5mm ² /	125,00	m
19	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtykowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY4x1,5mm ² /	40,00	m
20	AW-090	Pomiar natężenia oświetlenia	11,00	kpl
21	KNR 4-03 1202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,00	pomiar
22	KNR 0508 0620-05-020	Montaż na rurach mostków bocznikujących spawanych śr. do 100mm	3,00	szt
23	KNR 5-08 0204-03-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 4,0 mm ² - Lyg4mm ²	9,00	m
24	KNR 5-08 0814-01-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm ² - Cu4mm ²	18,00	szt
25	KNR 5-08 0813-02-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	18,00	szt
26	KNR 4-03 1205-01-108	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	1,00	pomiar
27	KNR 4-03 1205-02-108	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny	2,00	pomiar
28	KNR 5-08W 0407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wł. wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301B6A	2,00	szt
2		Instalacje oświetlenia klatki schodowej i schowka		
29	KNR 0508 0502-05-090	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kolkach kotwiących (il.mocowań 2)	16,00	kpl
30	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "A" - Oprawa podłużna z kloszem mlecznym LED 36W 5000lm IP20	5,00	szt
31	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "C" - Oprawa plafonowa z kloszem mlecznym LED 3000lm IP44	1,00	szt
32	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "14" - Oprawa doświetlająca ścienna LED5 T zewnętrzna IP55 1h/ autotest z termostatem z cert. CNBOP	1,00	szt
33	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "9" - Oprawa kierunkowa LED 3W, jednostronna, ścienna 1h/ autotest z cert. CNBOP	3,00	szt
34	KNR 5-08 0511-11-020	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - "11" - Oprawa doświetlająca LED3W sufitowa 1h/ autotest z cert. CNBOP	6,00	szt
35	KNR 5-08 0301-25-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie, wykonanie otworów mechanicznie w płycie izolacyjnej	14,00	szt
36	KNR 5-08 0302-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane w płycie karton-gips	7,00	szt
37	KNR 5-08 0302-02-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane w płycie karton-gips	7,00	szt
38	Wacetob KNR 050 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	1,00	szt

39	KNR 5-08 0307-04-020	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	6,00	szt
40	KNR 5-08 0813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	132,00	szt
41	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	288,00	m
42	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,18	m ³
43	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	288,00	m
44	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtynkowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY3x1,5mm ² /	172,00	m
45	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtynkowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY4x1,5mm ² /	65,00	m
46	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtynkowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY5x1,5mm ² /	51,00	m
47	AW-090	Pomiar natężenia oświetlenia	8,00	kpl
48	KNR 4-03 1202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	2,00	pomiar
49	KNR 5-08W 0408-04-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Szyna łączeniowa 1-biegunowa	1,00	szt
50	KNR 5-08W 0407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Włłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301B10A	1,00	szt
51	KNR 5-08W 0407-01-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Włłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301B6A	1,00	szt
3		Instalacje zasilania podgrzewaczy c.w.u.		
52	KNR 5-08 0301-25-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie, wykonanie otworów mechanicznie wpływie izolacyjnej	5,00	szt
53	KNR 5-08 0302-02-020	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane w płycie karton-gips	5,00	szt
54	KNR 5-08 0813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	30,00	szt
55	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	150,00	m
56	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,09	m ³
57	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	150,00	m
58	KNR 0508 0209-0203-040	Przewody wtynkowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² - /YDY3x1,5mm ² /	150,00	m
59	KNR 4-03 1202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	5,00	pomiar
60	KNR 5-08W 0408-04-020	Montaż elementów rozdzielnic (modułowych). Szyna łączeniowa 1-biegunowa	1,00	szt
61	KNR 5-08W 0407-0301-020	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Włłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	5,00	szt
4		Prace demontażowe		
62	KNR 0403 1116-04-040	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	90,00	m
63	KNR 0403 1124-02-020	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (włłącznik lub przelącznik 2 biegunowy lub grupowy)	10,00	szt

64	KNR 0403 1133-01-020	<i>Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych</i>	12,00	szk
----	-------------------------	---	-------	-----

Zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	662	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,49
2.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	121,12
3.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	65,31
4.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	7,03
5.	0	999	Robocizna razem	r-g	35,15
6.	0	999	Robocizna	r-g	1,83
			Robocizna pomocnicza		
			Razem:		231,93

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	0	kostka rozgałęźna	szt	3,04
2.	1	095959595	"A" - Oprawa podłużna z kloszem mlecznym LED 36W 5000lm IP20 /kompletna/	szt	7,00
3.	1	0959595951	"B" - Oprawa podłużna z kloszem mlecznym LED 35,5W 5000lm IP65 /kompletna/	szt	8,00
4.	1	0959595952	"C" - Oprawa plafonowa z kloszem mlecznym LED 3000lm IP44 /kompletna/	szt	3,00
5.	1	1008-40	Przewody YDY4x1,5mm2	m	109,20
6.	1	1008-5	Przewody YDY3x1,5mm2	m	308,88
7.	1	1008-5508507	Przewody YDY3x2,5mm2	m	156,00
8.	1	110	Puszki instalacyjne,bakelitowe PO60	szt	15,30
9.	1	111	Puszki instalacyjne,bakelitowe PO80	szt	15,30
10.	1	111=89954	Puszki instalacyjne pcv IP44	szt	5,10
11.	1	1211	Końcówki kablowe Cu4mm2	szt	18,54
12.	0	1601808	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,41
13.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki	t	0,07
14.	1	202	Przewód Lyg4mm2	m	9,36
15.	1	2075199990007	Włącznik schodowy 16A IP20 p/t	szt	6,12
16.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,06
17.	1	2552041008-40	Przewody YDY5x1,5mm2	m	53,04
18.	1	2751279922	Wyłączniki różnicowo-prądowy z członem nadprądowym P3 12-16A-30mA	szt	5,00
19.	1	3010	Wyłącznik pojedynczy 16A IP20 p/t	szt	7,14
20.	1	30100780	Wyłącznik pojedynczy 16A IP44 p/t	szt	2,04
21.	1	54547512299	Wyłączniki nadprądowe S301B10A	szt	3,00
22.	1	545475122996560	Wyłączniki nadprądowe S301B6A	szt	1,00
23.	0	7055520	Szyny łączeniowe 1-biegunowe	szt	2,00
24.	1	70999999468747	Wentylator ścienny z wył. czasowym	szt	3,00
25.	1	730299350p][=0	"13" - Oprawa doświetlająca LED3W naścienna 1h/ autotest z uchwytem pod kątem 45 stop. z cert. CNBOP/kompletna/	szt	1,00
26.	1	730299981051081	"11" - Oprawa doświetlająca LED3W sufitowa 1h/ autotest z cert. CNBOP/kompletna/	szt	9,00
27.	1	73029998105858108	"14" - Oprawa doświetlająca naścienna LED5 T zewnętrzna IP55 1h/ autotest z termostatem z cert. CNBOP /kompletna/	szt	1,00
28.	1	730299981058581108	"9" - Oprawa kierunkowa LED 3W, jednostronna, naścienna 1h/ autotest z cert. CNBOP/kompletna/	szt	3,00
29.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	64,00
30.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	6,00
31.	1	900	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	2,00

			Materiały pomocnicze		
			Razem:		

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	72121(1)	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,45
			Sprzęt pomocniczy		
			Razem:		

