

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Roboty elektryczne pn. "Termomodernizacja budynku Centrum Kultury w Knurowie przy ul. Niepodległości 26."**
Nazwa obiektu lub robót: **Centrum Kultury w Knurowie**
Lokalizacja: **44-190 Knurów ul. Niepodległości 26**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45312310-3 Ochrona odgromowa
Jednostka opracowująca: **ConstructoR Michał Wałkuski, 43-100 Tychy ul. Poziomkowa 38/23**

Data opracowania:
2016-01-20

Autor opracowania:
Michał Wałkuski,

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
	Kosztorys	Roboty elektryczne pn. "Termomodernizacja budynku Centrum Kultury w Knurowie przy ul. Niepodległości 26."			
1	Element	Oprawy oświetleniowe			
1.1	KNNR 9/502/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Oprawy oświetleniowe montowane w sufitach podwieszonych, wymiana oprawy LED 67W/200K	szt	43	
1.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: SSTWiOR-S1 Dostawa i montaż taśm LED IP65 300 SMD 5050lm biały ciepły 12V	m	40	
1.3	KNNR 5/406/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Zasilacz wodoodporny 12V 45W	szt	3	
1.4	KNNR 5/406/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Zasilacz wodoodporny 12V 75W	szt	4	
1.5	KNNR 5/406/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Zasilacz wodoodporny 12V 100W	szt	3	
1.6	KNNR 9/502/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Oprawy oświetleniowe montowane w sufitach podwieszonych, LED Neptun LED 4400LM PC OPAL E IP65 830	szt	10	
1.7	KNNR 9/502/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Oprawy oświetleniowe montowane w sufitach podwieszonych, LED OP1-A1,2TC1N LED IP65 1H ATI + PIKT	szt	3	
1.8	KNNR 9/502/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Oprawy oświetleniowe montowane w sufitach podwieszonych, LED OP3-A4x1TA1N LED WIDE IP65 1H ATI	szt	2	
1.9	KNNR 5/502/1 (1)	STWiOR: SSTWiOR-S1 Analogia - Naświetlacz LED z czujnikiem ruchu 50W 6000K IP65	kpl	4	
1.10	KNNR 5/502/1 (1)	STWiOR: SSTWiOR-S1 Analogia - Oprawa UPDOOR 2x18W TC-L SHM E IP65 34 1J AT 840/TERMOSTAT	kpl	4	
2	Element	Osprzęt elektroinstalacyjny			
2.1	KNNR 5/306/5 (1)	STWiOR: SSTWiOR-S1 Łącznik nt 16A, 250V 1-biegunowy	szt	3	
2.2	KNNR 5/308/5	STWiOR: SSTWiOR-S1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne	szt	6	
3	Element	Przewody elektroenergetyczne			
3.1	KNNR 5/204/2 (5)	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYżo, na podłożu innym niż betonowe, 3x1,5·mm2	m	40	
3.2	KNNR 5/204/2 (6)	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtynkowy YDYżo, na podłożu innym niż betonowe, 3x2,5·mm2	m	40	
3.3	KNNR 5/203/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - LIYCY 3x0,75	m	200	
3.4	KNNR 5/203/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - LIYCY 3x1,5	m	180	
4	Element	Kable elektroenergetyczne i sygnałowe			
4.1	KNNR 5/203/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YKY 3x1,5 mm2	m	220	
4.2	KNNR 5/203/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YKY 3x2,5 mm2	m	165	
4.3	KNNR 5/715/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel 5x6mm2	m	150	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
5	Element	System tranzytu kablowego			
5.1	KNNR 5/111/3 (2)	STWiOR: SSTWiOR-S1 Kanały instalacyjne ze stali nierdzewnej, podstawa szerokości do 130·mm, na betonie, kanał K100/H60	m		
		Wyliczenie ilości robót:			
		45+8		53,000000	
		RAZEM:		53,000000	
5.2	KNNR 5/111/3 (2)	STWiOR: SSTWiOR-S1 Drabiny kablowe typu D100/H55	m	10	
6	Element	Materiały i osprzęt dodatkowy			
6.1	KNNR 5/301/11	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - dla puszek fi=60mm	szt.	15	
6.2	KNNR 5/302/1	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - IP44	szt.		
		Wyliczenie ilości robót:			
		15		15,000000	
		RAZEM:		15,000000	
6.3	KNNR 5/301/11	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - dla puszek fi-80mm	szt.	20	
6.4	KNNR 5/302/6	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - IP44	szt.		
		Wyliczenie ilości robót:			
		20		20,000000	
		RAZEM:		20,000000	
6.5	KNNR 5/103/3	STWiOR: SSTWiOR-S1 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 32 mm	m	150	
6.6	KNNR 5/103/1 (3)	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-20	m	190	
6.7	KNNR 2/1502/1	STWiOR: SSTWiOR-S1 Rusztowania rurowe punktowe, wysokość do 20·m	m2		
		Wyliczenie ilości robót:			
		43*4		172,000000	
		RAZEM:		172,000000	
7	Element	Tablica wymiennikowa TW			
7.1	KNNR 5/405/7	STWiOR: SSTWiOR-S.2 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TW	szt.	1,000	
8	Element	Tablica sterowania oświetleniem TSO			
8.1	KNNR 5/405/7	STWiOR: SSTWiOR-S.2 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TSO	szt.	1,000	
9	Element	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych			
9.1	KNNR 5/601/1	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach	m	250	
9.2	KNNR 5/601/6	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe	m	90	
9.3	KNNR 5/612/6	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	10	
9.4	KNNR 5/615/1	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Igllice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, 2 m	kpl	12	
9.5	KNNR 5/615/2	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Igllice typu IO, na żerdzi, wieży stalowej leżącej, 3 m	kpl	6	
9.6	KNP 18 D13 1348-01	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1,000	
9.7	KNP 18 D13 1348-02	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl	3	
9.8	KNNR 5/201/6 (1)	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Przewody izolowane 1-żyłowe LgY 1x25 mm	m	50	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
9.9	KNRW 508/603/3	STWiOR: SSTWiOR-S.3 Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² - FeZn 30 x 4 mm -przewody uziomowe	m	15	.
10	Element	Urządzenia AKPIA			
10.1	KNNR 5/406/2	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Czyjnik temperatury zanurzeniowy ASIT030000	szt	6	
10.2	KNNR 5/406/2	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Czyjnik temperatury zewnętrzny ASET030000	szt	1	
11	Element	Demontaże			
11.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: SSTWiOR-S.1 Demontaż i ponowny montaż urządzeń elektrycznych elewacyjnych	kpL	1	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	140,804
2.	Robocizna	r-g	110
3.	Robotnicy	r-g	491,949

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm'	m	15,6
2.	Czyjnik temperatury zanurzeniowy ASIT030000	kpl	6
3.	Czyjnik temperatury zewnętrzny ASET030000	kpl	1
4.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 22-mm	m3	0,02752
5.	Drabina kablowa typu D100/H55	m	10,4
6.	Drut stalowy ocynkowany fi 8 w izolacji z PVC	m	93,6
7.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	6,12
8.	Iglica odgromowa 2,0 m	kpl	12
9.	Iglica odgromowa 3,0 m	kpl	6
10.	Kabel Cu NYY-0/JYKY-0,6/1kV, 3x1,5mm ²	m	228,8
11.	Kabel Cu NYY-0/JYKY-0,6/1kV, 3x2,5mm ²	m	171,6
12.	Kabel Cu NYY-0/JYKY-0,6/1kV, 5x6mm ²	m	156
13.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 054,2
14.	Koryto kablowe typu K100/H60	m	55,12
15.	Łącznik 1-bieg p/t 250V/16A st.pods.IP44	Szt	3,06
16.	Łączniki drabin kablowych typu D100/H55	Szt	6,8
17.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych K100/H60	szt	36,04
18.	Naświetlacz LED z czujnikiem ruchu 50W 6000K IP65	szt	4
19.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	7,5
20.	Oprawa kasetonowa 600x600 mm. LED 67W/3000K, 8800lm, IP20	szt	43
21.	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED OP1-A1,2TC1N LED IP65 1H ATI + PIKT	Szt	3
22.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED OP3-A4x1TA1N LED WIDE IP65 1H ATI	Szt	2
23.	Oprawa oświetlenia podstawowego LED Neptun LED 4400LM PC OPAL E IP65 830	Szt	10
24.	Oprawa UPDOOR 2x18W TC-L SHM E IP65 34 1J AT 840/THERMOSTAT	Szt	4
25.	Płyty pomostowe robocze	m ²	2,3048
26.	Pręty stalowe ocynkowane fi -8mm'	m	260
27.	Przewód LgYd-450/750V 16,0mm ²	m	52
28.	Przewód LIYCY 3x0,75mm ²	m	208
29.	Przewód LIYCY 31,5mm ²	m	187,2
30.	Przewód YDYzo-450/750V 3x1,5mm ²	m	41,6
31.	Przewód YDYzo-450/750V 3x2,5mm ²	m	41,6
32.	Puszka instal.fii 60mm IP44	Szt	15,3
33.	Puszka instalacyjna fi 80 - IP44	Szt	20,4
34.	Rozdzielnica TSO - dostawa i montaż	kpl	1
35.	Rozdzielnica TW - dostawa i montaż	kpl	1
36.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 32mm	m	156
37.	Rura karbowana peszel RKGL 20	m	197,6
38.	Taśma LED Profesjonalna wodoodporna IP65 300 SMD 5050 1m BIAŁY CIEPŁY 12V	m	40
39.	Uchwyt odstępowy U-20 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	399
40.	Uchwyt odstępowy U-37 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	315
41.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,275
42.	Wsporniki dachowe	szt	252,5
43.	Wsporniki naciągowe	szt	7,272
44.	Wsporniki przelotowe	szt	8,181
45.	Wsporniki ściennie	szt	15,15
46.	Zasilacz wodoodporny 12V 45W	szt	3
47.	Zasilacz wodoodporny 12V 75W	Szt	4
48.	Zasilacz wodoodporny 12V 100W	Szt	3
49.	Złącza rynnowe	szt	17,7
50.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	10
51.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20	szt	77,9
52.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL37	szt	61,5
53.	Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426	szt	10,908

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,675
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,675
3.	Rusztowania rurowe punktowe	m-g	34,228
4.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	10,59
5.	Środek transportowy (1)	m-g	1,005
6.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,675