

Przedmiar

TEMAT: Instalacja oddymiająca K2

Data: 2013-05-08

Budowa: Przebudowa budynku wewnątrz wraz z instalacją hydrantową i elektryczną w celu dostosowania go do zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami p.poż.

Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Obiekt: Budynek Zespołu Jednostek Edukacyjnych Województwa Małopolskiego w Krakowie.
Kraków os.Teatralne 4a

Zamawiający: Zespół Jednostek Edukacyjnych Województwa Małopolskiego w Krakowie. Kraków
,os.Teatralne 4a

Jednostka opracowująca kosztorys: Andrzej Marciniak

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Opis

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest Przedmiar Robót instalacji oddymiania w klatce schodowej K2

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora.
- zatwierdzony projekt
- obowiązujące przepisy i normy

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE:

Przedmiar sporządzono w oparciu o dostarczony Projekt Techniczny na podstawie Katalogów wg wyszczególnienia poniżej.

Odwóz gruzu w miejsce wskazane przez Inwestora

Klauzula

OPIS TECHNICZNY.

Istniejące oświetlenie ewakuacyjne jest częściowo uszkodzone i nie spełnia wymagań aktualnych norm i przepisów.

Budynek zasilany jest linią kablową poprzez złącze kablowe. Ze złącza kablowego zasilana jest rozdzielnia główna TG. Z rozdzielni TG zasilane są tablice piętrowe. W nich należy dobudować zabezpieczenia dla obwodów instalacji oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego.

System oddymiania klatek schodowych oparty jest na centralach oddymiających i składa się z alarmowych przycisków oddymiania, optycznych czujek dymu oraz klap oddymiających i drzwi napowietrzających z siłownikami 24V kompatybilnymi z samozamykaczem.

Opracowanie sporządzono zgodnie z zasadami określonymi w:

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r "w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu Inwestorskiego " Dz.U. nr 130 pozycja 1389.

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r "w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej ,specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. nr 202 poz 2072

Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- projekt wykonawczy

Zawrtość opracowania:

- a/ strona tytułowa
- b/ opis
- c/ założenia kosztorysowe
- d/ przedmiar
- e/ tabela elementów scalonych

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 401	Roboty remontowe budowlane MGPiB, Warszawa 1994, Wydanie II
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych MGPiB, Warszawa 1988,
KNR 404	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI) MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997 r. Wydanie VI (wraz ze zmianami BI 9/96)
KNR 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955)
KNR 514	Rozdzielnie wewnętrzne do 30kV MGPiB, Warszawa 1988, Wydanie IV

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 708	Aparatura kontrolno - pomiarowa i automatyka MGiE, Warszawa 1984, Wydanie I
KNRW 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.)

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z szacunku
1 KLATKA K 2 - instalacja oddymiająca	
Suma elementów kosztorysu	
Wartość kosztorysu:	

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
KLATKA K 2 - instalacja oddymiająca			
1.1 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 403/1001/9 Wykucie bruzd dla rur RL22 mechanicznie, podłoże: cegła 6+117+55+94 = 272,0 272,0	~272,00		m
1.2 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm obmiar j.w.	272		m
1.3 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/107/2 Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi·22·mm	272		m
1.4 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/207/1 Wciąganie do rur przewodu YnTKSYekw 3*2*1	6		m
1.5 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/207/1 j.w. lecz TnTKSYekw 2*2*1	117		m
1.6 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/207/1 j.w. lecz HDGs 2*2,5	55		m
1.7 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/207/2 j.w. lecz przewód HTKSH 4*2*1	94		m
1.8 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNRW 508/114/4 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża z cegły	154		m
1.9 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/212/1 Układanie w korytkach instalacyjnych z PVC przewodu HDGs 2*2,5 mm2	21		m
1.10 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/212/2 j.w. lecz HTKSH 4*2*1	36		m
1.11 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/212/2 j.w. lecz HDGs 3*2,5	22		m
1.12 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 508/212/1 j.w. lecz YnTKSYekw 2*2*1	75		m
1.13 KNR 708/303/1 Instalowanie siłownika 24 V na drzwiach i klapie.Pozycja przez analog.	2		układ
1.14 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/401/6 Przygotowanie podłoża pod montaż centralki	1		szt
1.15 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/403/6 Instalowanie centralki	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.16 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod montaż elementów systemu $6+7+12+1+15+5+1 = 47,0$ 47,0	~47,00		szt
1.17 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/308/1 Instalowanie przycisku alarmowego oddymiania	6		szt
1.18 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/308/1 Instalowanie optycznej czujki dymu. Pozycja przez analogie.	7		szt
1.19 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 514/513/5 (1) Instalowanie sygnalizatora optyczno-akustycznego. Pozycja przez analog. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	12		szt
1.20 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/308/1 Instalowanie przycisku przewietrzania. Pozycja przez analog.	1		szt
1.21 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/308/1 Sygnalizator pogody. Pozycja przez analog.	1		szt
1.22 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/304/5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5·mm ² , odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	15		szt
1.23 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/304/7 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5·mm ² , odgałęźniki przykręcane, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	5		szt
1.24 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/311/12 Instalowanie zabezpieczenia S 301C-10A	1		szt
1.25 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 401/711/1 (1) Uzupełnienie tynków na zamurowanych bruzdach $272*0,5 = 136,0$ 136,0	~136,00		m ²
1.26 Nr STWiOR: ST2-5.2 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne obmiar j.w.	136		m ²
1.27 Nr STWiOR: ST2-5.8 KNR 403/1004/11 Przebicie otworów w ścianie lub stropie $(4*4)+16 = 32,0$ 32,0	~32,00		otwór
1.28 Nr STWiOR: ST2-5.8 KNR 403/1008/7 Montaż przepustów rurowych w przebiciach j.w.	32		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.29 Nr STWiOR: ST2-5.8 KNR 404/1101/3 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem dostawczym $272 \cdot 0,05 \cdot 0,05 = 0,68$ $0,68$	~0,68		m3
1.30 Nr STWiOR: ST2-5.8 KNR 404/1101/6 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km) samochodem dostawczym $0,68$	0,68		m3
1.31 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 508/812/1 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5·mm ² 168	168		szt
1.32 Nr STWiOR: ST2-5.9 KALKULACJA INDYWIDUALNA. Uruchomienie instalacji oględziny i sprawdzenie działania czujek dymu 10 r-g = oględziny i sprawdzenia działania sygnalizatorów optyczno-akustycznych 10 r-g = oględziny i sprawdzenia działania przycisku alarmowego oddymiania 10 r-g = oględziny i sprawdzenie działania przycisku przewietrzania 2 r-g = oględziny i sprawdzenie działania sygnalizatora pogody 2 r-g = oględziny i sprawdzenia działania centralki COD 16 r-g = RAZEM 50 r-g 1 = $1,0$ $1,0$	~1,00		kpl
1.33 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego 3	3		pomiar
1.34 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 403/1206/1 Sprawdzenie i pomiar elektrycznego obwodu sygnalizacyjnego 4	4		pomiar
1.35 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 403/1205/5 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1	1		pomiar
1.36 Nr STWiOR: ST2-5.9 KNR 403/1205/6 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 7	7		pomiar

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,7072
2.	Centralka	kpl	1
3.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	38,896
4.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,01
5.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	509,8
6.	Konstrukcja wsporcza o masie do 5·kg	kg	8,64
7.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	160,16
8.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	104,72
9.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wyłotowe	szt	15,3
10.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 4-wyłotowe	szt	5,1
11.	Optyczna czujka dymu	szt	7,14
12.	Piasek	m3	3,6176
13.	Przewód HDGs 2*2,5 mm2	m	79,04
14.	Przewód HDGs 3*2,5 mm2	m	22,88
15.	Przewód HTKSH 4*2*1 mm2	m	135,2
16.	Przewód YnTKSYekw 2*2*1	m	199,68
17.	Przewód YnTKSYekw 3*2*1	m	6,24
18.	Przycisk alarmowy oddymiania	szt	6,12
19.	Przycisk przewietrzania	szt	1,02
20.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	282,88
21.	Rury winidurowe	m	9,6
22.	Siłownik elektryczny 24V	szt	2
23.	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	12
24.	Sygnalizator pogody	szt	1,02
25.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24
26.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,6528
27.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 C·10	szt	1,02

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	5,44
2.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,37488
3.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,4
4.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	6,8
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			14,01488