

2018-09-05

Inwestor:

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w
Bydgoszczy
J.K. Chodkiewicza 30
85-064 Bydgoszcz

Wykonawca:

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne KELVIN Sp. z
o.o.
Piękna 13
85-303 Bydgoszcz

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Instalacja SSP w obiektach UKW

Adres budowy: Berwińskiego 4, Bydgoszcz

Obiekt: Muzeum Dyplomacji i Uchodźstwa Polskiego

Rodzaj robót: Branża elektryczna

Charakterystyka Robót: kompletna dostawa i uzyskanie pełnej sprawności instalacji dotyczących bezpieczeństwa pożarowego budynku, w zakresie funkcji określonych w opisie technicznym i na załączonych rysunkach w zakresie systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru.

CPV: 45310000-3, Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Data oprac.: 2018-09-03

Podstawa opracowania: KNNR 9, KNNR N005, KNR 0508, KNNR 5, KNR 0506, AW, Wacetob KNR 508, Wacetob KNR 403, KNR 0403, KNR 7-08, KNR 4-03, KNR 401I, KNR 0401, KNNR N003

Waluta: PLN

Sporządził:

Maciej Nowicki

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. ST 36, pkt 2 i 5 - DEMONTAŻE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 90201-050-020	Demontaż centralki - analogia	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 90203-050-020	Demontaż czujek dymu	szt	20,00

2. ST 36, pkt 2 i 5 - INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU

1	2	3	4	5
3	wg nakładów rzeczowych KNR 05061601-10-020	Instalacja centrali sygnalizacji pożaru	szt	1,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031003-12-020	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	szt	37,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR N0051207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych,	m	222,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-040-040	Przewody układane p.t.w gotowych bruzdach- Przewód PH 90 3 x 2,5 mm ²	m	22,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-040-040	Linia dozoru czujek układana p.t.w gotowych bruzdach- Przewód YnTKSYekw 2 x 2 x 0,8 mm ²	m	200,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 05061606-04-020	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek. Gniazdo montowane kołkami rozporowymi w betonie	szt	20,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 05061612-02-020	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. Optyczna czujka dymu	szt	20,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 05061610-05-020	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych	szt	2,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 05061708-01-090	Montaż sygnalizatorów akustycznych wewnętrznych	kpl	2,00
12	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Materiały pomocnicze	kpl	1,00

3. ST 36, pkt 2 i 5 - INSTALACJA WYŁĄCZNIKA PRZECIWPOŻAROWEGO W ZAKRESIE ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ

1	2	3	4	5
13	wg nakładów rzeczowych KNNR N0051207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych,	m	6,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 05080209-0202-040	Przewody mocowane w tynku do innego podłoża. Przewody HDGs 3 x 1,5 mm ² (E90)	m	6,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 05080402-01-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia	szt	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 05061610-03-020	Instalowanie głównego wyłącznika prądu	szt	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 05080611-02-040	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III	m	6,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 05080619-06-020	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik	szt	11,00

1	2	3	4	5
19	wg nakładów rzeczowych KNR 05080614-02-040	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	m	6,00
20	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 5080219-01-020	Montaż zbiorczej szyny ZSZPW Cu 70 mm ² na gotowej konstrukcji wsporczej. Element prosty o długości 0,3 m - przez analogię	szt	1,00

4. ST2.1 pkt. 2 i pkt. 5 INNE ROBOTY TOWARZYSZĄCE

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNR 40111216-01-050	Zabezpieczenie podłóg folią malarską	m ²	200,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 40110206-04-020	Naprawa stropów i ścian po przebiciach	szt	34,00
23	wg nakładów rzeczowych AW0	uszczelnienie przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie pożarowe (z atestem)	szt	3,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 04010705-07-040	Wykonanie pasów szer.do 10cm z tynku kat.III na zaprawie z wapna gasz.na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy,z przewodami elektrycznymi	m	222,00
25	wg nakładów rzeczowych KNNR N0030605-040-050	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą akrylową,z przygotowaniem powierzchni,Pasy szer 20 cm, naprawy po przebiciach	m ²	50,00

5. ST 36 pkt. 2 i pkt. 5 POMIARY I ODBIORY

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 4031208-01-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Obwód 1-fazowy. Pomiar pierwszy	pomiar	1,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 04031205-05-108	Sprawdzanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,00

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080402-04-020	Układ sygnalizacji z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego - Analogia (dotyczy sygnalizatorów akustycznych)	szt	2,00
29	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 4031208-01-108	Pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	1,00
30	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 4031208-01-108	Pomiar rezystancji pętli dozorowych	pomiar	2,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	2	Betoniarz II	r-g	60,8600		
2.	0	312	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	19,8740		
3.	0	313	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	53,1752		
4.	0	333	Monter urządzeń radiostacyjnych III	r-g	30,7800		
5.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	48,2600		
6.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	8,8800		
7.	0	42	Cieśla II	r-g	37,7400		
8.	0	463	Tynkarz III	r-g	59,9400		
9.	0	64	Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I	r-g	11,1720		
10.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	35,1710		
11.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	6,6172		
12.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,4410		
13.	0	999	Robocizna	r-g	50,2590		
14.	0	999(1)	Robocizna	r-g	0,1600		
15.	0	999(1)(1)	Robocizna	r-g	2,5200		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		426,8494		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1	Gniazdo G 40	szt	20,0000		
2.	0	1101099	Pręty stalowe ocynkowane	m	6,2400		
3.	0	1120099.5	Bednarka ocynkowana FE / Zn 25x4 mm	m	6,2400		
4.	0	1330400	Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	1,3600		
5.	1	135	Centrala Sygnalizacji Pożaru wyposażona w karty pętli dozorowych,komunikacji, sygnalizacji oraz akumulatory	szt	1,0000		
6.	0	1510899.1	Farba akrylowa	dm3	10,0000		
7.	0	1512000.1	Szpachlówka akrylowa	kg	2,0000		
8.	0	1601899	Piasek	m3	0,6460		
9.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	1,7760		
10.	0	1602599	Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny	m3	1,0880		
11.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,3740		
12.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,3552		
13.	1	2	Optyczna czujka dymu	szt	20,0000		
14.	1	222.125	Rozłącznik z cewką wybijakową (380v/125A)	szt	1,0000		
15.	0	2222	Przycisk pożarowy	szt	1,0000		
16.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,3108		
17.	0	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,1224		
18.	1	270	sygnalizator akustyczny	szt	2,0000		
19.	0	27908001	Folia malarska	m2	220,0000		
20.	1	3.0	Ręczny Ostrzegacz Pożarowy	szt	2,0000		
21.	1	36	Masa uszczelniająca do przejść oddzielenia pożarowego EI 120	kg	3,6000		
22.	0	3930000	Woda	m3	0,7840		
23.	0	3950001	Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,1836		
24.	1	6.1	Przewód PH 90 3 x 2,5 mm2	m	22,8800		
25.	1	6.4	Przewód YnTKSYekw 2 x 2 x 0,8 mm2	m	208,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
26.	1	666	Uchwyt kablowy o odporności PH 90 z certyfikatem CNBOP	szt	93,2400		
27.	0	7059399.1	Szyna Cu 70 mm2mm długości 0,3 m	szt	1,0000		
28.	1	7590740	Złącza kontrolne z obudową	szt	11,0000		
29.	0	7959999.15	Przewody HDGs 3 x 1,5 mm2 (E90)	m	6,2400		
30.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	95,2400		
31.	1	888	Połączenie drut płaskownik	szt	11,0000		
32.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	40,0000		
33.	1	999	Materiały pomocnicze niezbędne do montażu i uruchomienia	kpl	1,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	21811	Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,9540		
2.	0	35111	Żuraw okienny przenośny	m-g	7,1400		
3.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,3200		
4.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	2,2200		
5.	0	43211(1)	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	2,0400		
6.	0	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	3,3444		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				