PROJEKTOWANIE I USŁUGI RÓŻNE "DORBUD"
53-230 WROCŁAW, UL. INŻYNIERSKA 72A/3
tel. (71) 361-81-86

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI	:	SERWEROWNIA ZAPASOWA 419A PRZY SALI KOMPUTEROWEJ USYTUOWANEJ NA IV PIĘTRZE W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO WROCŁAW, AL. MARCINA KROMERA 44
ADRES INWESTYCJI	:	AL. MARCINA KROMERA 44, 51-163 WROCŁAW
INWESTOR	:	GMINA WROCŁAW - ZARZĄD GEODEZJI, KARTOGRAFII I KATASTRU MIEJSKIEGO WE WROCŁAWIU
ADRES INWESTORA	:	uAL. MARCINA KROMERA 44, 51-163 WROCŁAW
BRANŻA	:	SANITARNA
DATA OPRACOWANIA	:	listopad 2015 r.

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

SERWEROWNIA ZAPASOWA POM. NR 419A PRZY SALI KOMPUTEROWEJ - KLIMATYZACJA

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
SERWEROWNIA ZAPASOWA POM. NR 419A PRZY SALI KOMPUTEROWEJ - KLIMATYZACJA			
1	Klimatyzacja serwerowni zapasowej pom. 419A przy sali komputerowej	1	34
1.1	Dostawa i montaż urządzeń	1	4
1.2	Instalacja freonowa	5	16
1.3	Instalacja odprowadzenia skroplin	17	32
1.4	Miejscowe nawilżanie powietrza	33	34

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SERWEROWNIA ZAPASOWA POM. NR 419A PRZY SALI KOMPUTEROWEJ - KLIMATYZACJA					
1	**45331220-4**	**Klimatyzacja serwerowni zapasowej pom. 419A przy sali komputerowej**			
1.1		**Dostawa i montaż urządzeń**			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej (wraz z konstrukcją wsporczą zabezpieczoną antykorozynie) 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
2 d.1.1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej o masie ~ 50kg na dachu obiektu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
3 d.1.1	Kalk. indyw.	Koszty jednorazowe sprzętu-żurawia samochodowego 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
4 d.1.1	Dostawa urządzeń	Dostawa kompletu urządzeń układu chłodniczego: - jednostka zewnętrzna typu RXS60L, Qch.nom. = 6,0 kW -szt 1 - jednostki wewnętrzna naścienna typu FTXS60G -szt 1 -sterownik przewodowy BRC1E52A - szt. 1 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
1.2		**Instalacja freonowa**			
5 d.1.2	KNNR 4 0306-01 analogia	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. śr.1/4" (6,4 mm) 22,50-14,50+2,50+4,30+0,50	m m	 15,30	
				RAZEM	**15,30**
6 d.1.2	KNNR 4 0306-02	Rurociągi w instalacjach freonowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. 1/2"(12,7 mm) poz.5	m m	 15,30	
				RAZEM	**15,30**
7 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 6,4 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.5	m m	 15,30	
				RAZEM	**15,30**
8 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12,7 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.6	m m	 15,30	
				RAZEM	**15,30**
9 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-02 analogia	Uszczelnienie przejść w stropach masą ognioodporną 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	**1,00**
10 d.1.2	KNR-W 2-16 0602-01 z.o. 3.1.4.	Płaszcze ochronne z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. do 55 mm - powierzchnia izolacji do 10 m2 3,14*0,025*1,50*1,10 3,14*0,041*1,50*1,10	m^2 m^2 m^2	 0,13 0,21	
				RAZEM	**0,34**
11 d.1.2	KNR-W 2-16 0607-01 z.o. 3.1.4.	Elementy pomocnicze konstrukcji wsporczej izolacji - listwy nośne z blachy - powierzchnia izolacji do 10 m2 0,34	m^2 m^2	 0,34	
				RAZEM	**0,34**
12 d.1.2	KNR-W 2-02 1218-02 analogia	Wsporniki pod niewielkie wiązki rur np. Fix-it Foot LOW 250 (250 x 130 x 50mm) 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	**3,00**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-02 1218-02 analogia	System wsporników typu Multi Foot -podpory kompletne o wym. 400 X 180 X 95 mm wraz z fabrycznymi wibroizolatorami do podpór zabezpieczającymi przed przenoszeniem hałasu i drgań do budynku (split)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	**2,00**
14 d.1.2	KNR 7-24 0514-06 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 6.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
15 d.1.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 6.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
16 d.1.2	KNR 7-24 0516-05 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 6,5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
1.3		**Instalacja odprowadzenia skroplin**			
17 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP lub PE) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		2,40+0,65+0,48+6,50+4,50-2,80+0,50+1,50+0,50+1,80	m	16,03	
				RAZEM	**16,03**
18 d.1.3	KNR 0-31 0116-03	Próba szczelności kanalizacji skroplin - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.17	m	16,03	
				RAZEM	**16,03**
19 d.1.3	KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności kanalizacji skroplin	m		
		poz.18	m	16,03	
				RAZEM	**16,03**
20 d.1.3	KNR 0-34 0102-04	Izolacja rurociągów skroplin śr.zewn. 20 mm otulinami PE gr.9 mm	m		
		poz.17	m	16,03	
				RAZEM	**16,03**
21 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych (włączenie odpływu skroplin do jednostek wewnętrznych)	podej.		
		1	podej.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
22 d.1.3	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych - włączenie skroplin do pionów kanalizacyjnych z zamontowaniem syfonów z zamknięciem wodnym-z mechanicznym zamknięciem przeciwzapachowym i czyszczakiem	podej.		
		1	podej.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
23 d.1.3	KNNR 4 0145-01 analogia	Pompki skroplin ze sterownikiem pływakowym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
24 d.1.3	KNNR 8 0208-05	Wymiana podejścia odpływowego z PCW o śr.50 mm z uszczelnieniem pierścieniem gumowym na ścianie, z wstawieniem trójnika do włączenia odpływu skroplin	szt.		
		Przedmiar dodatkowy - długośc rury			
		0,50	m		0,50
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
25 d.1.3	KNR 7-28 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg., z zamurowaniem otworu i dwustronnym otynkowaniem	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
26 d.1.3	KNR 7-28 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg., z zamurowaniem otworu i dwustronnym otynkowaniem	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
27 d.1.3	KNR-W 2-02 1610-01 z.sz. 2.12. 9918-05	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokość do 4 m - 12 m nad poziomem podłogi parteru	kol.		
		1	kol.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
28 d.1.3	NNRNKB 202 1611b-01	(z.V) Przestawianie rusztowań ramowych warszawskich jednokolumnowych o wys.do 4 m	kol.* stan.		
		1	kol.* stan.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
29 d.1.3	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań	m-g		
		23,50	m-g	23,50	
				RAZEM	**23,50**
30 d.1.3	KNR-W 2-02 2006-01 analogia	Demontaż fragmentu stropu podwieszonego - na trasie prowadzonej kanalizacji skroplin i wyprowadzenia instalacji freonowej pod strop podweiszony- w pom. serwerowni [Rx0,80]	m^2		
		3,50	m^2	3,50	
				RAZEM	**3,50**
31 d.1.3	KNR-W 2-02 2006-01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pojedynczych podwieszonych- odtworzenie stropu podwieszonego	m^2		
		3,50	m^2	3,50	
				RAZEM	**3,50**
32 d.1.3	KNR K-04 0201-02	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych i z płyt gipsowo-kartonowych z jednokrotnym gruntowaniem- malowanie fragmentu odtworzonych stropów podwieszonych	m^2		
		3,50*1,15	m^2	4,03	
				RAZEM	**4,03**
1.4		**Miejscowe nawilżanie powietrza**			
33 d.1.4	Kalk. indyw.	Dostawa, ustawienie i napełnienie zbiornika wodą z przygotowaniem do działania- mobilnego nawilżacza wodnego typu DEFENSOR PH15 ze zbiornikiem wodnym o wydajności 0,6 - 1,3 l/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**
34 d.1.4	Kalk. indyw.	Rozruch urządzenia z ustawieniem panelu sterowania w trybie pracy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	**1,00**