
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Budynek główny Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie u. Marcinkowskiego 2
INWESTOR : Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Polna 1, Warszawa
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M.Wojciula
DATA OPRACOWANIA : 27.05.2013

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

UWAGI :
Grupa robót :
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
Klasa robót :
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
Kategoria :
45332200-5 Hydraulika
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.05.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja c.o.					
1		Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku głównym JRG PSP nr 5 w Warszawie u. Marcinkowskiego 2 KOD CPV kategoria robót : 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania			
1.1		Rurociągi			
1.1.1	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 28 mm w technologii press	m		
		245.8	m	245.80	
				RAZEM	245.80
1.1.2	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 35 mm w technologii press	m		
		94.5	m	94.50	
				RAZEM	94.50
1.1.3	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 42 mm w technologii press	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
1.1.4	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 57 mm w technologii press	m		
		5.7	m	5.70	
				RAZEM	5.70
1.1.5	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 76 mm w technologii press	m		
		4.1	m	4.10	
				RAZEM	4.10
1.1.6	KNNR 4 0410-05 ST 5.2.1	Rurociąg z polietylenu sieciowanego PEX-XC dn 18*2-L= 518,8 m	m sieci		
		518.8	m sieci	518.80	
				RAZEM	518.80
1.1.7	KNNR 4 0404-02 ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach-PEX-Xc 25*3,5	m		
		277.6	m	277.60	
				RAZEM	277.60
1.1.8	KNNR 4 0404-03 ST 5.2.1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach-PEX-XC 32*4,4	m		
		503.9	m	503.90	
				RAZEM	503.90
1.2		Tuleje osłonowe			
1.2.1	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-tuleje osłonowe wraz z izolacją pianką	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.2	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-tuleje osłonowe wraz z izolacją pianką	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.3	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - tuleje osłonowe wraz z izolacją pianką	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2.4	Analiza własna ST 5.2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - tuleje osłonowe wraz z izolacją pianką	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3		Grzejniki			
1.3.1	KNNR 4 0418-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 500 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.2	KNNR 4 0418-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 400 mm PURMO lub równoważne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 3 0418-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 600 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.3.	KNNR 4 4 0418-05 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 400 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 5 0418-05 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 500 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 6 0418-05 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 600 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.3.	KNNR 4 7 0418-05 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wys. 450 mm i dług. 700 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3.	KNNR 4 8 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 500 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 9 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 600 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
1.3.	KNNR 4 10 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 700 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
1.3.	KNNR 4 11 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 800 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
1.3.	KNNR 4 12 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 900 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
1.3.	KNNR 4 13 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 1000 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3.	KNNR 4 14 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 1200 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 15 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 600 mm i dług. 1400 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 16 0418-07 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 o wys. 900 mm i dług. 1000 mm PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 17 0425-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ 3/60 PURMO lub równoważne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 18 0425-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ 4/60PURMO lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.3.	KNNR 4 19 0425-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ 5/60 PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.	KNNR 4 20 0425-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ 1/52 PURMO lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3.	KNNR 4 21 0425-01 ST 5.2.2	Grzejniki stalowe łazienkowe GŁ 2/52 PURMO lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Armatura			
1.4.	KNNR 4 1 0412-01 ST 5.2.3	Głowice termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm Heimeier lub równoważne	szt.		
		91	szt.	91.00	
				RAZEM	91.00
1.4.	KNNR 4 2 0412-01 ST 5.2.3	Zawory z głowicami termostaticznymi o śr. nominalnej 15 mmHeimeier lub równoważne	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.4.	KNNR 4 3 0427-01 ST 5.2.3	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint- zestaw przyłączny do grzejników VKO	kpl.		
		91	kpl.	91.00	
				RAZEM	91.00
1.4.	KNNR 4 4 0427-01 ST 5.2.3	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.4.	KNNR 4 5 0412-01 ST 5.2.3	Zawory odcinające powrotne Regulux o śr. nominalnej 15 mm Heimeier lub równoważne	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.4.	KNNR 4 6 0412-06 ST 5.2.3	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Heimeier lub równoważne	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.4.	KNNR 4 7 0142-03 ST 5.2.3	Drzwiczki na odpowietrzniki	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4.	KNNR 4 8 0410-01 ST 5.2.3	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2 KAN lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.	KNNR 4 9 0410-01 ST 5.2.3	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 3 KAN lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4.	KNNR 4 10 0411-01 ST 5.2.3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm-spustowe	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.11	KNNR 4 0411-03 ST 5.2.3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.4.12	KNNR 4 0411-04 ST 5.2.3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.13	KNNR 4 0411-03 ST 5.2.3	Zawory trójdrogowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm z siłownikami	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.14	KNNR 4 0411-05 ST 5.2.3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4.15	KNNR 4 0411-06 ST 5.2.3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4.16	KNNR 4 0411-03 ST 5.2.3	Filtr o śr. nominalnej 25 mm Oventrop lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.4.17	KNNR 4 0432-01 ST 5.2.3	Podejścia pod nagrzewnice	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5		Próby			
1.5.1	Analiza własna ST 5.4	Płukanie instalacji c.o.	m		
		1672.3	m	1672.30	
				RAZEM	1672.30
1.5.2	KNNR 4 0406-03 ST 5.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5.3	KNNR 4 0406-05 ST 5.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		1672.3	m	1672.30	
				RAZEM	1672.30
1.5.4	KNNR 4 0436-01 ST 5.4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		104	urz.	104.00	
				RAZEM	104.00
1.6		Izolacje			
1.6.1	KNR 0-34 0101-15 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ -jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		112	m	112.00	
				RAZEM	112.00
1.6.2	KNR 0-34 0101-15 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ -jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		44	m	44.00	
				RAZEM	44.00
1.6.3	KNR 0-34 0107-01 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.18*2 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		500	m	500.00	
				RAZEM	500.00
1.6.4	KNR 0-34 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		277.5	m	277.50	
				RAZEM	277.50
1.6.	KNR 0-34 5 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		503.9	m	503.90	
				RAZEM	503.90
1.6.	KNR 0-34 6 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		133.8	m	133.80	
				RAZEM	133.80
1.6.	KNR 0-34 7 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		50.5	m	50.50	
				RAZEM	50.50
1.6.	KNR 0-34 8 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00
1.6.	KNR 0-34 9 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		5.7	m	5.70	
				RAZEM	5.70
1.6.	KNR 0-34 10 0107-02 ST 5.2.1	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermacompact S-2 gr. 6 mm(C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		4.1	m	4.10	
				RAZEM	4.10
1.7		Roboty budowlane			
1.7.	KNR 4-01 1 0208-02 ST 5.2.1	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.		
		47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
1.7.	KNR 4-01 2 0208-03 ST 5.2.1	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm-stropy	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.7.	KNR 4-01 3 0206-02 ST 5.2.1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		51	szt.	51.00	
				RAZEM	51.00
1.7.	KNR 4-01 4 0210-01 ST 5.2.1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		600	m	600.00	
				RAZEM	600.00
1.7.	KNR 4-01 5 0207-01 ST 5.2.1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		600	m	600.00	
				RAZEM	600.00
1.7.	KNR 4-01 6 0330-03 ST 5.2.1	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej-pod rozdzielacze	m ²		
		1.7	m ²	1.70	
				RAZEM	1.70
1.7.	KNR 4-01 7 0335-03 ST 5.2.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej-podejścia pod grzejniki	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
1.7.	KNR 4-01 8 0325-04 ST 5.2.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7.	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku sa-	m ³		
9	1101-02	mochodem skrzyniowym na odleg.do 10 km wraz z utylizacją			
	ST 5.2.1				
		13.06	m ³	13.06	
				RAZEM	13.06