

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt remontu wybranych pomieszczeń na III piętrze (352-354) - instalacja c.o. w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa al. J. CH. Szucha 25  
INWESTOR : Ministerstwo Edukacji Narodowej  
ADRES INWESTORA : Warszawa al. J. CH. Szucha 25  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Teresa Biedruna  
DATA OPRACOWANIA : 02.04.2015

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wspólny Słownik Zamówień CPV  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45320000-6 Roboty izolacyjne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.04.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - analogia - spuszczenie wody z instalacji i ponowne nawodnienie - instalacja c.o. 90.0	m m	90.00	90.00
				RAZEM	90.00
2	KNNR d.1 80410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 3*2*2	m m	12.00	12.00
				RAZEM	12.00
3	KNNR d.1 80410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie DN 20 2*2*2	m m	8.00	8.00
				RAZEM	8.00
4	KNNR d.1 80412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm - analogia - demontaż zaworów powrotnych DN 15 do ponownego montażu 3	szt szt	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
5	KNNR d.1 80412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm - demontaż zaworu termostatycznego DN 15 I DN 20 Danfoss do ponownego montażu 2+1	szt szt	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
6	KNNR d.1 80422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 - 11/TA1 do dyspozycji Inwestora 3	kpl. kpl.	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
<b>2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE I TOWARZYSZĄCE- INSTALACJA C.O.</b>			
7	KNNR d.2 80413-01	Wymiana odcinka rury stalowej o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych - analogia - podłączenie istniejącej rury DN 20 do projektowanej polipropylenowej DZ 25 z przejściem stal/PP 2	m m	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
8	KNNR d.2 80413-01	Wymiana odcinka rury stalowej o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych - analogia - podłączenie istniejącej rury DN 20 do projektowanej polipropylenowej DZ 32 z przejściem stal/PP 2	m m	2.00	2.00
				RAZEM	2.00
9	KNNR d.2 40404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury polipropylenowe typ 3 stabilizowane /z perforowaną wkładką aluminiową/ PN 20 kształtki PN 25 t max rob = 90 C p = 0,6 MPa o średnicy i grubości ścianki 20/3,4 mm kolor biały 2*2*2	m m	8.00	8.00
				RAZEM	8.00
10	KNNR d.2 40404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury polipropylenowe typ 3 stabilizowane /z perforowaną wkładką aluminiową/ PN 20 kształtki PN 25 t max rob = 90 C p = 0,6 MPa o średnicy i grubości ścianki 25/4,2mm kolor szary 2*2*2+2*2	m m	12.00	12.00
				RAZEM	12.00
11	KNNR d.2 40404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury polipropylenowe j.w. lecz o średnicy i grubości ścianki 32/5,4mm kolor szary 2*2	m m	4.00	4.00
				RAZEM	4.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNNR d.2 40404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury jak w poz. 10 lecz 50x8,4mm - poszerzenie pionu 2*0.5<m>	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR d.2 40406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNNR 4 d.2 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 20	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
15	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - automatyczne odpowietrzniki c.o. DN 15 typ Zeparo ZUT firmy Pneumatex . 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNNR d.2 40132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy z dźwignią pełnoprzelotową do c.o. z mosiądzu MO59 zgodnie z normą PN-92/H-87025 DN 15 tmax = 100°C pmax = 1,0 MPa 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR-W 2- d.2 15 0429- 01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników - z zaworem grzejnikowym powrotnym typ Heimeier Regulux - lub równoważny 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
18	KNR-W 2- d.2 15 0412- 03	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm - termostatyczne - typ Heimeier V-Exakt - lub równoważny bez głowicy 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
19	KNR-W 2- d.2 15 0412- 01	Montaż głowic termostatycznych - typ Heimeier DX - lub równoważny i wykonanie nastaw zaworów 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	KNNR d.2 40132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż istniejących zaworów termostatycznych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNNR d.2 40132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - analogia - montaż istniejących zaworów termostatycznych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNNR d.2 40132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż istniejących zaworów powrotnych 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
23	KNNR 4 d.2 0416-05	Grzejniki stalowe członowe - do 25 elementów - grzejnik kolumnowy stalowy DL 600 D16 22 el. 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNNR 4 d.2 0416-07	Grzejniki stalowe członowe - do 35 elementów grzejnik kolumnowy stalowy DL 600 D16 43 el. 1	kpl. kpl.	1.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.2 0426-01	Za każde zwiększenie grzejnika członowego	poł.		
		1	poł.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR d.2 40429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNNR d.2 40429-02	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 25 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	S 219 d.2 1400-01	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 50 mm - analogia - tuleja ochronna PE na DZ 25	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
29	S 219 d.2 1400-01	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 50 mm - analogia tuleja ochronna PE na DZ 32	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR d.2 40121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
31	KNNR d.2 40121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
<b>3</b>		<b>IZOLACJA</b>			
32	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - analogia - otuliny z pianki polietylenowej gr. 20 mm na DZ 25	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - analogia - otuliny z pianki polietylenowej gr. 20 mm na DZ 32	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) - analogia - rury PESZEL na DZ 20	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
35	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) - analogia - rury PESZEL na DZ 25	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
<b>4</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE PONSTALACYJNE</b>			
36	KNR-W 4- d.4 01 0335- 21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNR-W 4- d.4 01 0353- 15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		3*3	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 4- d.4 01 0338- 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - analogia - bruzda 6 cm x 6 cm 3*2<m>	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
39	KNR-W 4- d.4 01 0341- 06	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - analogia - bruzda 20 cm x 15 cm 2*1	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNR-W 4- d.4 010705-04	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną - tynk cementowo-wapienny typu lekkiego 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
41	KNR-W 4- d.4 010705-05	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną - tynk cementowo-wapienny typu lekkiego 3	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNR 4-01 d.4 0330-10	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej dla zainstalowania zaworu odpowietrzającego 0.20*0.35 0.20*0.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.07 0.07	
				RAZEM	0.14
43	KNR 2-15 d.4 0426-01	Rozszerzenie pionu przed odpowietrznikiem do fi 32 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
44	KNR 2-02 d.4 1215-01	Drzwiczki rewizyjneo wymiarze 20x35 cm osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0.1 m2 - drzwiczki do odpowietrzników malowane proszkowo- w kolorze ścian 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00