

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Remont częściowy instalacji CO w budynkach nr 5,7,102
ADRES INWESTYCJI : Lotnisko wojskowe m.Krasnolęka
INWESTOR : 22. Baza Lotnictwa Taktycznego w Malborku
ADRES INWESTORA : ul. 17 Marca 20, 82-200 Malbork
WYKONAWCA ROBÓT : Wybór zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Dariusz Wcisł upr.bud. nr 1559/EI/90
DATA OPRACOWANIA : 26.05.2021

SZEF INFRASTRUKTURY 22 BLT MALBORK

Data zatwierdzenia

Lokalizacja robót : teren lotniska wojskowego w Krasnolęce.

Roboty wykonywane w czynnych obiektach na nieczynnych instalacjach. Roboty można wykonywać jednocześnie w trzech budynkach.

Budynek nr 5 - roboty wykonywane na 5 kondygnacjach;

Budynek nr 7 - roboty wykonywane na 1 kondygnacji - na parterze;

Budynek nr 102 - roboty wykonywane na 1 kondygnacji - na parterze.

Opis planowanych robót :

- wymiana grzejników;

- koszt pożytku.

Roboty wykonać zgodnie z polskimi normami, sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana grzejników					
1		BUDYNEK NR 5			
1.1		Wymiana grzejników			
d.1.1	1 KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego z wyniesieniem z budynku. Uwaga grzejnik z pom 401 C22 300x400 szt. 2 zdac do magazynu zamawiającego)	kpl.		
		poz.3+poz.6+poz.11+poz.12+poz.7+poz.5+poz.9+poz.10+poz.4+poz.8+poz.13+poz.14	kpl.	116.000	
	401 do zdania	2	kpl.	2.000	
	207 zdjęte	-3	kpl.	-3.000	
	205 zdjęte	-1	kpl.	-1.000	
	203 zdjęte	-1	kpl.	-1.000	
				RAZEM	113.000
d.1.1	2 kalk. własna	Naprawa miejsc po zdemontowanych grzejnikach (uzupełnienie tynku, gładzi, powłoki malarskiej w miejscach zawiesi) o pow do 0,01 m2	szt.		
		poz.1*2	szt.	226.000	
				RAZEM	226.000
d.1.1	3 KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 30 cm, długości 40 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 380W)	szt.		
	Pomieszczenie 0/3 01	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 0/6 04	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 0/8 05	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 2/1 107	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 2/2 108	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 2/8 102	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 2/9 korytarz p	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 2/10 103	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 2/14 106	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 3/1 207	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 3/9 202	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 3/10 203	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 3/14 206	3	szt.	3.000	
				RAZEM	32.000
d.1.1	4 KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe V-22 wysokości 30 cm, długości 40 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 380W)	szt.		
	Pomieszczenie 1/4 WC spad + Damski	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.1	5 KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 30 cm, długości 60 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 570W)	szt.		
	KLATKA	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 1/1 8	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 4/2 309	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 4/12 306	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 5/5 402	1	szt.	1.000	
				RAZEM	11.000
d.1.1	6 KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 45 cm, długości 40 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 530W)	szt.		
	Pomieszczenie 0/5 03	1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Pomieszczenie 1/3 WC D	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/6 11	3	szt.	3.000	
	Pomieszczenie 1/7 12	5	szt.	5.000	
	Pomieszczenie 1/13 3	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 1/14 4	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/15 5	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/16 6	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 2/4 109	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 2/7 101	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 2/11 104	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 2/13 105	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 3/2 208	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 3/4 210	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 3/5 211	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 3/6 WC	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 3/8 201	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 3/13 205	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 4/3 310	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 4/7 302	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 4/8 302	4	szt.	4.000	
	Pomieszczenie 4/9 305	2	szt.	2.000	
				RAZEM	39.000
7	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 45 cm, długości 60 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 800W)	szt.		
d.1.1	Pomieszczenie 0/4 02	2	szt.	2.000	
	Pomieszczenie 0/7 korytarz	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/18 kor SAR	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/10 Kor Spad	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 1/5 10	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 4/1 308	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 4/13 307	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 5/1 404	1	szt.	1.000	
	Pomieszczenie 5/8 403	1	szt.	1.000	
				RAZEM	10.000
8	KNR 0-31 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe CV-22 wysokości 45 cm, długości 60 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 800W)	szt.		
d.1.1	Pomieszczenie 1/10 ko Spad	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.1	KNR 0-31 0205-02 Pomieszczenie 1/17 7 Pomieszczenie 1/19 WC SAR Pomieszczenie 4/4 311 Pomieszczenie 5/6 korytarz	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 45 cm, długości 80 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1070W) 1 1 1 1	szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1.1	KNR 0-31 0205-02 Pomieszczenie 1/2 9	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 45 cm, długości 100 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1340W) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.1.1	KNR 0-31 0205-02 Pomieszczenie 1/8 Przeds Pomieszczenie 1/11 1 Pomieszczenie 2/5 WC Pomieszczenie 3/15 korytarz	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 60 cm, długości 40 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 680W) 1 1 1 1 2	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000 2.000	
				RAZEM	5.000
12 d.1.1	KNR 0-31 0205-02 Pomieszczenie 2/15 korytarz IP	Grzejniki stalowe panelowe C-22 wysokości 60 cm, długości 60 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1020W) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 0-31 0205-02 Pomieszczenie 1/12 szyb	Grzejniki stalowe panelowe C-33 wysokości 90 cm, długości 120 cm montowane na ścianie (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 3910W) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1.1	KNR 0-31 0205-11 Pom nr 5/4 401	Grzejniki stalowe panelowe CV-22 wys. 300 długości 1600 mm montowane na stopkach do podłogi (dostawa z głowicą termostatyczną Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz) - doliczyć po 2 szt stojaki do grzejników płytowych o wysokości 200 mm na grzejnik (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1530W) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.1.1	KNR 0-31 0207-02	Grzejniki stalowe panelowe CV; podłączenie do instalacji c.o. z podłogi śr. 15 mm - zestawy podłączeniowe odcinające poz.8+poz.14	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
16 d.1.1	KNR 0-31 0207-03	Grzejniki stalowe panelowe C; podłączenie do instalacji c.o. z boku śr. 15 mm poz.3+poz.5+poz.4+poz.6+poz.7+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13	szt. szt.	 110.000	
				RAZEM	110.000
17 d.1.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz poz.16	kpl. kpl.	 110.000	
				RAZEM	110.000
18 d.1.1	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm poz.16	kpl. kpl.	 110.000	
				RAZEM	110.000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. Steel o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 2*(3.6+2.4)	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.1	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych poz.3+poz.5+poz.4+poz.6+poz.7+poz.9+poz.10+poz.8+poz.14+poz.11+poz.12+poz.13	urządź. urządź.	116.000	
				RAZEM	116.000
1.2		Koszt pożytku			
21 d.1.2	kalk. własna	Pomniejszenie usługi o wartość odsprzedanego złomu stalowego Krotność = -1	kg		
	C22 300x400	(poz.3+poz.4-3-1)*0.4*16.3	kg	195.600	
	C22 300x600	(poz.5+2)*0.6*16.3	kg	127.140	
	C22 450x400	(poz.6-1)*0.4*24.9	kg	378.480	
	C22 450x600	(poz.7+poz.8)*0.6*24.9	kg	164.340	
	C22 450x800	poz.9*0.8*24.9	kg	79.680	
	C22 450x1000	poz.10*1*24.9	kg	99.600	
	C22 600*400	poz.11*0.4*33.4	kg	66.800	
	C22 600x1200	poz.12*33.4	kg	33.400	
	C33 900x1200	poz.13*1.2*75.8	kg	181.920	
				RAZEM	1326.960
2		Budynek nr 7			
2.1		Wymiana grzejników			
22 d.2.1	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 z wyniesieniem z budynku	kpl.		
	pom nr 5	1<7 szt T-1>	kpl.	1.000	
	pom nr 6	1<4szt nr 4>	kpl.	1.000	
	pom nr 8	1<4szt T-1>	kpl.	1.000	
				RAZEM	3.000
23 d.2.1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 z wyniesieniem z budynku	kpl.		
	pom nr 2	2<15szt T-1>+1<7 szt nr 4>	kpl.	3.000	
	pom nr 3	3<16szt T-1>	kpl.	3.000	
	pom nr 4	1<6 szt nr 4>	kpl.	1.000	
	pom nr 5	1<15szt T-1>+1<7 szt nr 4>	kpl.	2.000	
	pom nr 6	2<13szt T-1>+1<16szt T-a>	kpl.	3.000	
	pom nr 8	2<16szt T-1>+1<4szt T-1>	kpl.	3.000	
				RAZEM	15.000
24 d.2.1	KNR 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 1.0 m z wyniesieniem z budynku	szt.		
	pom nr 11	3<szt po 0,8m>	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25 d.2.1	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m z wyniesieniem z budynku	szt.		
	pom nr 4	4<szt po 2,3m>	szt.	4.000	
	pom nr 7	3<szt po 2,3m>	szt.	3.000	
	pom nr 9	3<szt po 2,3m>	szt.	3.000	
	pom nr 10	3<szt po 2,3m>	szt.	3.000	
				RAZEM	13.000
26 d.2.1	kalk. własna	Naprawa miejsc po zdemontowanych grzejnikach (uzupełnienie tynku, gładzi, powłoki malarskiej w miejscach zawiesi) o pow do 0,01 m2 (poz.22+poz.23+poz.24+poz.25)*4	szt.		
			szt.	136.000	
				RAZEM	136.000
27 d.2.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego o śr. 15-20 mm - zwrot zamawiającemu 16 szt do magazynu	szt.		
		poz.22+poz.23+2+1+1+1+1	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
28 d.2.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
	pom nr 2	3.6+2*2*0.2+2*0.4	m	5.200	
	pom nr 3	3.6*2+2*0.2+2*0.55+2.*0.55+2*0.3+2.6	m	13.000	
	pom nr 4	3.6*2+2*0.6+2*0.6+2*0.6	m	10.800	
	pom nr 5	3.6+2*0.2+2*0.25+2*0.4	m	5.300	
	pom nr 6	3.6+2*0.2+2*0.25+2*0.25+2*0.7	m	6.400	
	pom nr 7	3.6+0.45+0.3+0.3	m	4.650	
	pom nr 8	3.69+2*0.3+1*0.2	m	4.490	
	pom nr 9	3.69+2*0.3	m	4.290	
	pom nr 10	3.69+2*0.3	m	4.290	
	pom nr 11	3.69+0.3+0.25	m	4.240	
				RAZEM	62.660
29 d.2.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm w kanale podposadzkowym	m		
		2*9.8	m	19.600	
				RAZEM	19.600
30 d.2.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm w kanale podposadzkowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*9.8	m	19.600	
				RAZEM	19.600
31 d.2.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm w kanale podposadzkowym 2*9.8	m		
			m	19.600	
				RAZEM	19.600
32 d.2.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm w kanale podposadzkowym 2*9.8+2*4	m		
			m	27.600	
				RAZEM	27.600
33 d.2.1	KNR 7-09 0101-01 analogia	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych - zaspawanie sta- rych miejsc połączeń	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wysokości 500 mm i długości do 1200 mm (dostawa z głowica termostatyczną Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1760W)	szt.		
	pom nr 2	2	szt.	2.000	
	pom nr 3	3	szt.	3.000	
	pom nr 4	2	szt.	2.000	
	pom nr 5	2	szt.	2.000	
	pom nr 6	2	szt.	2.000	
	pom nr 7	3	szt.	3.000	
	pom nr 8	2	szt.	2.000	
	pom nr 9	2	szt.	2.000	
	pom nr 10	1	szt.	1.000	
				RAZEM	19.000
35 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C-22 o wysokości 900 mm i długości do 1000 mm (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 2380W)	szt.		
	pom nr 2	1	szt.	1.000	
	pom nr 3	1	szt.	1.000	
	pom nr 4	1	szt.	1.000	
	pom nr 5	1	szt.	1.000	
	pom nr 6	1	szt.	1.000	
	pom nr 7	1	szt.	1.000	
	pom nr 8	1	szt.	1.000	
	pom nr 9	1	szt.	1.000	
				RAZEM	8.000
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostatyczną Tempe- ratury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.2.1	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV o wysokości 500 mm i długości do 1200 mm (dostawa z głowica termostatyczną Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czuj- nik: ciecz) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 1040W)	szt.		
	pom nr 11	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone Steel o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		19+8+3	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
40 d.2.1	KNR 0-31 0208-03	Zawory przyłączeniowe do grzejnika CV proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm - zestawy przyłączeniowe odcinające	kpl.		
		19+3	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych węglowych Steel o śr. zewnętr- nej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		poz.28	m	62.660	
				RAZEM	62.660
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych węglowych Steel o śr. zewnętr- nej 22x1,5 mm o połączeniach zaciskanych w kanale podposadzkowym	m		
		poz.29	m	19.600	
				RAZEM	19.600
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych węglowych Steel o śr. zewnętr- nej 28 mm o połączeniach zaciskanych w kanale podposadzkowym	m		
		poz.30	m	19.600	
				RAZEM	19.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych węglowych Steel o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych w kanale podposadzkowym poz.31	m m	 19.600	 19.600
45 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych węglowych Steel o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych w kanale podposadzkowym poz.32	m m	 27.600	 27.600
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 42 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
47 d.2.1	KNR 4-01 1212-55 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m2 - od- tworzenie powłoki malarskiej w miejscach spawania poz.33+60	szt. szt.	 66.000	 66.000
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 19+8+3	urząd. próba urząd.	 30.000	 1.000 30.000
2.2		Koszt pożytku		RAZEM	30.000
49 d.2.2	kalk. własna pom nr 2 pom nr 3 pom nr 4 pom nr 5 pom nr 6 pom nr 8 rurki	Pomniejszenie usługi o wartość odsprzedanego złomu stalowego Krotność = -1 2*15*5.82+1*7*9.9 3*16*5.82 1*6*9.9 1*7*5.82+1*15*5.82+1*5*9.9 2*13*5.82+1*16*5.82 2*16*5.82+1*15*5.82+1*4*9.9 poz.28*0.89+poz.29*0.89+poz.30*1.38+poz.31*1.78+poz.32*2.42	kg kg kg kg kg kg kg kg	 243.900 279.360 59.400 177.540 244.440 313.140 201.939	 1519.719
50 d.2.2	kalk. własna pom nr 4 pom nr 7 pom nr 9 pom nr 10 pom nr 11	Pomniejszenie usługi o wartość odsprzedanego złomu żeliwnego Krotność = -1 1*<GZ 1-2 L1,4>39.8 1*<GZ1-3 L2,3>95 1*<GZ1-3 L2,3>95 1*<GZ1-3 L2,3>95 1*<GZ1-3 L2,3>95	kg kg kg kg kg	 39.800 95.000 95.000 95.000 95.000	 419.800
3		Bud nr 102		RAZEM	
3.1		Wymiana grzejników			
51 d.3.1	KNR 4-02 0520-06 Korytarz pom nr 1 pom nr 2 pom nr 3 pom nr 4 pom nr 5 pom nr 6 pom nr 9 pom nr 10 pom nr 21 pom nr 22	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m z wyniesieniem z budynku 2<szt po 1,15m>+2<szt po 1,15m> 2<szt po 1,6m> 4<szt po 1,6m> 2<szt po 1,6m> 4<szt po 1,6m> 4<szt po 1,6m> 2<szt po 2,6m> 2<szt po 2,6m> 2<szt po 2,6m> 2<szt po 2,6> 4<szt po 2,6>	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 4.000 2.000 4.000 2.000 4.000 4.000 2.000 2.000 2.000 2.000 4.000	 32.000
52 d.3.1	kalk. własna	Naprawa miejsc po zdemontowanych grzejnikach (uzupełnienie tynku, gładzi, powłoki malarskiej w miejscach zawiesi) o pow do 0,01 m2 poz.51*4	szt. szt.	 128.000	 128.000
53 d.3.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm z wy- niesieniem z budynku (0.7+0.15+0.3)*18+(0.7+0.5)+(1.2+0.3)	m m	 23.400	 23.400
54 d.3.1	KNR 7-09 0101-03 analogia	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych - zaspawanie sta- rych miejsc podłączeń 16*2	złącz. złącz.	 32.000	 32.000
55 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV o wysokości 600 mm i długości 2300 mm (dostawa z głowica termostatyczną Temperatuty pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 2340W)	szt.	RAZEM	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom nr 10	4	szt.	4.000	
	pom nr 9	3	szt.	3.000	
	pom nr 6	2	szt.	2.000	
	pom nr 3	2	szt.	2.000	
				RAZEM	11.000
56 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07 Korytarz	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wysokości 600 mm i długości do 1200 mm (dostawa z głowica termostatyczną Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 2090W) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-08 pom nr 21 pom nr 22	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV o wysokości 600 mm i długości do 2300 mm (dostawa z głowica termostatyczną Temperatury pracy: 6 °C - 28 °C Czujnik: ciecz) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 3930W) 1 2	szt. szt. szt.	 1.000 2.000	
				RAZEM	3.000
58 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-12 pom nr 1 pom nr 21	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV o wysokości 600 mm i długości do 2300 mm (dostawa z głowica termostatyczną) (moc grzewcza przy parametrach 75/65/20 nie mniejsza niż 5410W) 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
59 d.3.1	KNR 4-02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15 mm wstawienie krótców przyłączeniowych śr. 15 mm 18*2	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
60 d.3.1	KNR 0-31 0208-03	Zawory przyłączeniowe do grzejnika CV proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm - zestawy przyłączeniowe odcinające 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
61 d.3.1	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone Steel o śr. zewn. 15 mm do grzejników 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
62 d.3.1	KNR 4-01 1212-55 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m ² - odtworzenie powłoki malarskiej w miejscach spawania poz.54+poz.59	szt. szt.	 68.000	
				RAZEM	68.000
63 d.3.1	KNR-W 2-15 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 18	urząd. próba urząd.	 18.000	1.000
				RAZEM	18.000
3.2		Koszt pożytku			
64 d.3.2	kalk. własna Korytarz pom nr 1 pom nr 2 pom nr 3 pom nr 4 pom nr 5 pom nr 6 pom nr 9 pom nr 10 pom nr 21 pom nr 22 rurki	Pomniejszenie usługi o wartość odsprzedanego złomu Krotność = -1 2*<GŻ 1-2 L 1.15>33.4 1*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 2*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 1*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 2*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 1*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 2*<GŻ 1-1 L2.6>31.4 2*<GŻ 1-2 L2.6>63.8 4*<GŻ 1-2 L2.6>63.8 2*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 2*<GŻ 1-2 L1.6>43.66 poz.53*0.89	kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg	 66.800 43.660 87.320 43.660 87.320 43.660 62.800 127.600 255.200 87.320 87.320 20.826	
				RAZEM	1013.486