

# KOSZTORYS INWESTORSKI - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE - INSTALACJA C.O. I WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZESPOŁU PARKOWO - PAŁACOWEGO W KOŃSKICH, SKRZYDŁO ZACHODNIE ORAZ PAWILON PÓŁNOCNO - ZACHODNI  
ADRES INWESTYCJI : Końskie, ul. Partyzantów 1, dz. nr 5188/2, obręb 0002, jednostka 260503\_4 Końskie - miasto  
INWESTOR : GMINA KOŃSKIE  
ADRES INWESTORA : UL. PARTYZANTÓW 1, 26-200 KOŃSKIE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Paweł Śmiech

DATA OPRACOWANIA : marzec 2019 r.

Stawka roboczogodziny : 18.00 zł

Poziom cen : 4 kw. 2018 r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 333640.70 zł

Podatek VAT : 76737.37 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 410378.07 zł

**Słownie: czterysta dziesięć tysięcy trzysta siedemdziesiąt osiem i 07/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U.Nr 130 poz. 1389). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego. (Dz.U.Nr 202 poz.2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią: zlecenie Inwestora

W opisie wyceny zastosowano ceny średnie krajowe "Sekocenbud" IV kw. 2018

Klasyfikacja wg wspólnego słownika zamówień publicznych:

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2019 r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>UM Końskie - skrzydło zachodnie - C.O. i wentylacja</b>						
<b>1</b>			<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
<b>1.1</b>	<b>45331100-7</b>		<b>Instalowanie ogrzewania grzejnikowego</b>			
1	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-01		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój 250	m	250.000	
1	analogia				RAZEM	250.000
2	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-01		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój 85	m	85.000	
1	analogia				RAZEM	85.000
3	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-02		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój 155	m	155.000	
1	analogia				RAZEM	155.000
4	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-03		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32 x 3,0 mm, zwój 290	m	290.000	
1	analogia				RAZEM	290.000
5	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-04		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga 70	m	70.000	
1	analogia				RAZEM	70.000
6	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-05		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga 5	m	5.000	
1	analogia				RAZEM	5.000
7	KNNR 4	ST-00-02-00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0404-06		Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 63 x 6,0 mm, sztanga 4	m	4.000	
1	analogia				RAZEM	4.000
8	Kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 16-16	szt		
d.1.	kalk. własna		2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
9	Kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 20-20	szt		
d.1.	kalk. własna		2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
10	Kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 32-32	szt		
d.1.	kalk. własna		41	szt	41.000	
					RAZEM	41.000
11	Kalk. własna	ST-00-01-00	Kolano mosiężne 40-40	szt		
d.1.	kalk. własna		12	szt	12.000	
					RAZEM	12.000
12	Kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 16-16-16	szt		
d.1.	kalk. własna		16	szt	16.000	
					RAZEM	16.000
13	Kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny 40-40-40	szt		
d.1.	kalk. własna		2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
15	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
16	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
17	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
18	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt		
			28	szt	28.000	
					RAZEM	28.000
19	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-25-16	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
20	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt		
			74	szt	74.000	
					RAZEM	74.000
21	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-20-40	szt		
			10	szt	10.000	
					RAZEM	10.000
22	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
23	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-32-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
24	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-40-50	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
25	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna 40-40	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
26	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt		
			10	szt	10.000	
					RAZEM	10.000
27	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 25-16	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
28	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 32-25	szt		
			8	szt	8.000	
					RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 40-25	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
30	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
31	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt		
			170	szt	170.000	
					RAZEM	170.000
32	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt		
			170	szt	170.000	
					RAZEM	170.000
33	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Adapter mosiężny RS2-40	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
34	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Adapter mosiężny RS2-50	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
35	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Adapter mosiężny RS2-63	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
36	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Trójnik mosiężny RS2	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
37	d.1. kalk. własna	ST-00-01-00	Rozeta podwójna biała 14-20	szt		
			85	szt	85.000	
					RAZEM	85.000
38	d.1. KNR 0-34 0101-10 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi 16, fi 20, fi 25 poz.1+poz.2+poz.3	m		
				m	490.000	
					RAZEM	490.000
39	d.1. KNR 0-34 0101-19 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi 32, fi 40 poz.4+poz.5	m		
				m	360.000	
					RAZEM	360.000
40	d.1. KNR 0-34 0101-20 1 analogia	ST-00-02-00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm poz.6+poz.7	m		
				m	9.000	
					RAZEM	9.000
41	d.1. KNNR 4 0411-04 1 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42	d.1. KNNR 4 0411-05 1 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	d.1. KNNR 4 0411-06 1 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN50	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Automatyczny zawór równoważący DN15, 5-25 kPa kvs - 1,6 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz 1	szt.       szt.	       1.000	
					RAZEM	1.000
45 d.1. 1	KNNR 4 0411-02 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm Automatyczny zawór równoważący DN20, 5-25 kPa kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz 1	szt.       szt.	       1.000	
					RAZEM	1.000
46 d.1. 1	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór regulacyjny DN15 kvs - 160 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz 2	szt.       szt.	       2.000	
					RAZEM	2.000
47 d.1. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15, Głowica termostatyczna cieczowa Napęd termiczny zaworu termostatycznego 85	szt.       szt.	       85.000	
					RAZEM	85.000
48 d.1. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	ST-00-02-00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zawór grzejnikowy powrotny DN15  85	szt.       szt.	       85.000	
					RAZEM	85.000
49 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Programowalny termostat pokojowy  42	szt       szt	       42.000	
					RAZEM	42.000
50 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	czujnik temperatury zewnętrznej  1200	m       m	       1200.000	
					RAZEM	1200.000
51 d.1. 1	kalk. własna	ST-00-02-00	Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem  1	kpl.       kpl.	       1.000	
					RAZEM	1.000
52 d.1. 1	KNNR 4 0427-01	ST-00-02-00	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint  2*85	kpl.       kpl.	       170.000	
					RAZEM	170.000
53 d.1. 1	KNNR 4 0418-05	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1000  1	szt.       szt.	       1.000	
					RAZEM	1.000
54 d.1. 1	KNNR 4 0418-05	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1200  5+2	szt.       szt.	       7.000	
					RAZEM	7.000
55 d.1. 1	KNNR 4 0418-05	ST-00-02-00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1400  9	szt.       szt.	       9.000	
					RAZEM	9.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 1	KNNR 4 0418-05	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1600  1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
57 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400  3+4	szt.  szt.	  7.000	
					RAZEM	7.000
58 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500  1+1	szt.  szt.	  2.000	
					RAZEM	2.000
59 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600  1+2	szt.  szt.	  3.000	
					RAZEM	3.000
60 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700  1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
61 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800  3	szt.  szt.	  3.000	
					RAZEM	3.000
62 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900  2+6	szt.  szt.	  8.000	
					RAZEM	8.000
63 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1000  1+8	szt.  szt.	  9.000	
					RAZEM	9.000
64 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200  3	szt.  szt.	  3.000	
					RAZEM	3.000
65 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400  9	szt.  szt.	  9.000	
					RAZEM	9.000
66 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1600  5	szt.  szt.	  5.000	
					RAZEM	5.000
67 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900  1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.1. 1	KNNR 4 0418-07	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400  1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
69 d.1. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200  6	szt.  szt.	  6.000	
					RAZEM	6.000
70 d.1. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1400  8	szt.  szt.	  8.000	
					RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.1. 1	KNNR 4 0418-11	ST-00- 02-00	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 900/1000  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
72 d.1. 1	KNNR 4 0436-01	ST-00- 02-00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  85	urz.  urz.	  85.000	  85.000
					RAZEM	85.000
73 d.1. 1	KNNR 4 0406-01	ST-00- 02-00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych  Przedmiar dodatkowy - ilość prób 2  85	urząd.  próba  urząd.	   85.000	   2.000
					RAZEM	85.000
74 d.1. 1	KNR 7-28 0207-14	ST-00- 02-00	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm  4	otw.  otw.	  4.000	  4.000
					RAZEM	4.000
75 d.1. 1	KNR 7-28 0203-04	ST-00- 02-00	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.  86	otw.  otw.	  86.000	  86.000
					RAZEM	86.000
76 d.1. 1	KNR AT-13 0104-08	ST-00- 02-00	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebiecia do 20 cm, śr. rury do 40 mm  poz.74+poz.75	szt.  szt.	  90.000	  90.000
					RAZEM	90.000
77 d.1. 1	kalk. włas- na	ST-00- 02-00	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODDZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 50	m  m	  50.000	  50.000
					RAZEM	50.000
<b>2 45331200-8</b>			<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
<b>2.1</b>			<b>UKŁAD: A</b>			
78 d.2. 1 z.o.3.3. 9903	KNR 2-17 0114-02	ST-00- 03-00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych  61.26+4.79+9.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  75.660	  75.660
					RAZEM	75.660
79 d.2. 1 analogia	KNR 0-34 0113-16	ST-00- 03-00	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm  79.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  79.440	  79.440
					RAZEM	79.440
80 d.2. 1 z.o.3.3. 9903	KNR 2-17 0131-02	ST-00- 03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica okrągła D=125  3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
					RAZEM	3.000
81 d.2. 1	KNR 2-17 0149-01	ST-00- 03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=160 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
					RAZEM	2.000
82 d.2. 1	KNR 2-17 0149-02	ST-00- 03-00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=200 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
83 d.2. 1 z.o.3.3. 9903	KNR 2-17 0144-01	ST-00- 03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
84 d.2. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	ST-00-03-00	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
85 d.2. 1	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych Kratka wyciągowa higrosterowana d=125	szt.		
			60	szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
86 d.2. 1	KNR 2-17 0156-01 analogia	ST-00-03-00	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 Nawiewnik okienny, dwusystemowy Przepływ powietrza (min-max) przy 10 Pa: 7-28 m3/h Tłumienie akustyczne: 35 dB (A)	szt.		
			110	szt.	110.000	
					RAZEM	110.000
87 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
88 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
89 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	ST-00-03-00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=200, l=1500	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
90 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator zbiorczy wyciągowy, wytłumiony akustycznie V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
91 d.2. 1	kalk. własna	ST-00-03-00	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt.		
			34	szt.	34.000	
					RAZEM	34.000
92 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych D=160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
93 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych + regulator D=160	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych + regulator D=200	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
95 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	ST-00-03-00	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator łazienkowy D=100	szt.		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
96 d.2. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	ST-00- 03-00	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Zawór wentylacyjny D=125	szt.		
			6+10	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>UM Końskie - skrzydło zachodnie - C.O. i wentylacja</b>						
1		<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>				
1.1	45331100-7	<b>Instalowanie ogrzewania grzejnikowego</b>				
1 d.1. 01	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16 x 2,0 mm, zwój	m	250	18.47	4617.50
2 d.1. 01	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20 x 2,25 mm, zwój	m	85	23.27	1977.95
3 d.1. 02	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25 x 2,5 mm, zwój	m	155	30.41	4713.55
4 d.1. 03	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32 x 3,0 mm, zwój	m	290	45.09	13076.10
5 d.1. 04	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40 x 4,0 mm, sztanga	m	70	88.02	6161.40
6 d.1. 05	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 50 x 4,5 mm, sztanga	m	5	115.65	578.25
7 d.1. 06	1 KNNR 4 0404-1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach  Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 63 x 6,0 mm, sztanga	m	4	145.97	583.88
8 d.1. 1	kalk. własna	Kolano mosiężne 16-16	szt	2	31.09	62.18
9 d.1. 1	kalk. własna	Kolano mosiężne 20-20	szt	2	39.18	78.36
10 d.1. 1	kalk. własna	Kolano mosiężne 32-32	szt	41	73.57	3016.37
11 d.1. 1	kalk. własna	Kolano mosiężne 40-40	szt	12	158.00	1896.00
12 d.1. 1	kalk. własna	Trójnik mosiężny 16-16-16	szt	16	35.86	573.76
13 d.1. 1	kalk. własna	Trójnik mosiężny 40-40-40	szt	2	185.50	371.00
14 d.1. 1	kalk. własna	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-16	szt	8	47.77	382.16
15 d.1. 1	kalk. własna	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-16-20	szt	8	47.77	382.16
16 d.1. 1	kalk. własna	Trójnik mosiężny, redukcyjny 20-20-16	szt	4	47.77	191.08

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
17 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-20	szt	8	63.50	508.00
18 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-16-25	szt	28	63.50	1778.00
19 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 25-25-16	szt	2	63.50	127.00
20 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 32-16-32	szt	74	92.62	6853.88
21 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-20-40	szt	10	150.41	1504.10
22 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-25-32	szt	2	150.41	300.82
23 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 40-32-32	szt	2	150.41	300.82
24 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny redukcyjny 50-40-50	szt	2	207.21	414.42
25 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna 40-40	szt	2	108.61	217.22
26 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna redukcyjna 20-16	szt	10	32.06	320.60
27 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna redukcyjna 25-16	szt	4	45.93	183.72
28 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna redukcyjna 32-25	szt	8	53.32	426.56
29 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna redukcyjna 40-25	szt	2	83.24	166.48
30 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna redukcyjna 50-32	szt	2	125.66	251.32
31 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna zaciskowa 16-3/4"w	szt	170	24.22	4117.40
32 d.1. 1	kalk. własna	Złączka mosiężna zaciskowa 3/4"z-3/4"z	szt	170	23.19	3942.30
33 d.1. 1	kalk. własna	Adapter mosiężny RS2-40	szt	2	113.58	227.16
34 d.1. 1	kalk. własna	Adapter mosiężny RS2-50	szt	2	113.58	227.16
35 d.1. 1	kalk. własna	Adapter mosiężny RS2-63	szt	2	147.84	295.68
36 d.1. 1	kalk. własna	Trójkąt mosiężny RS2	szt	2	195.43	390.86
37 d.1. 1	kalk. własna	Rozeta podwójna biała 14-20	szt	85	13.24	1125.40
38 d.1. 1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi 16, fi 20, fi 25	m	poz.1+ poz.2+poz.3 = 490.000	22.33	10941.70
39 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm fi 32, fi 40	m	poz.4+poz.5 = 360.000	31.28	11260.80
40 d.1. 1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 50 mm	m	poz.6+poz.7 = 9.000	55.96	503.64

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1. 04 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 32 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN32	szt.	2	72.16	144.32
42 d.1. 05 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 40 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN40	szt.	2	105.01	210.02
43 d.1. 06 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 50 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN50	szt.	2	158.30	316.60
44 d.1. 01 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm Automatyczny zawór równoważący DN15, 5-25 kPa kvs - 1,6 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	1	526.58	526.58
45 d.1. 02 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 20 mm Automatyczny zawór równoważący DN20, 5-25 kPa kvs - 2,5 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Długość rurki impulsowej [m] - 1.5 m Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	1	541.57	541.57
46 d.1. 01 1 analogia	KNNR 4 0411-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 15 mm Zawór regulacyjny DN15 kvs - 160 m3/h Ciśnienie nominalne - PN 16 Funkcja odcięcia - Tak Materiał korpusu zaworu - Mosiądz	szt.	2	175.52	351.04
47 d.1. 01 1 analogia	KNNR 4 0412-	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Termostatyczny zawór grzejnikowy DN15, Głowica termostatyczna cieczowa Napęd termiczny zaworu termostatycznego	szt.	85	256.32	21787.20
48 d.1. 01 1 analogia	KNNR 4 0412-	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zawór grzejnikowy powrotny DN15	szt.	85	44.67	3796.95
49 d.1. kalk. własna 1		Programowalny termostat pokojowy	szt	42	1017.19	42721.98
50 d.1. kalk. własna 1		czujnik temperatury zewnętrznej	m	1200	8.84	10608.00
51 d.1. kalk. własna 1		Automatyka sterująca centralnym ogrzewaniem	kpl.	1	17707.39	17707.39
52 d.1. 01 1	KNNR 4 0427-	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych,alumiowych,plytowych o połączeniu na gwint	kpl.	2*85 = 170.000	29.38	4994.60
53 d.1. 05 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1000	szt.	1	496.34	496.34
54 d.1. 05 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1200	szt.	5+2 = 7.000	496.34	3474.38
55 d.1. 05 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1400	szt.	9	595.50	5359.50
56 d.1. 05 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 500/1600	szt.	1	647.30	647.30
57 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/400	szt.	3+4 = 7.000	335.76	2350.32

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
58 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/500	szt.	1+1 = 2.000	361.66	723.32
59 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/600	szt.	1+2 = 3.000	383.98	1151.94
60 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/700	szt.	1	410.79	410.79
61 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/800	szt.	3	432.23	1296.69
62 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/900	szt.	2+6 = 8.000	458.13	3665.04
63 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1000	szt.	1+8 = 9.000	458.13	4123.17
64 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1200	szt.	3	528.71	1586.13
65 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1400	szt.	9	577.84	5200.56
66 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 600/1600	szt.	5	624.30	3121.50
67 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/900	szt.	1	655.54	655.54
68 d.1. 07 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 22 900/1400	szt.	1	897.64	897.64
69 d.1. 11 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1200	szt.	6	819.65	4917.90
70 d.1. 11 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 600/1400	szt.	8	916.13	7329.04
71 d.1. 11 1	KNNR 4 0418-	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane z podłączeniem środkowym 33 900/1000	szt.	1	999.18	999.18
72 d.1. 01 1	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	85	12.27	1042.95
73 d.1. 01 1	KNNR 4 0406-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządz.	85	11.91	1012.35
74 d.1. 14 1	KNR 7-28 0207-	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.	4	130.26	521.04
75 d.1. 04 1	KNR 7-28 0203-	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	86	50.06	4305.16
76 d.1. 0104-08 1	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebiecia do 20 cm, śr. rury do 40 mm	szt.	poz.74+ poz.75 = 90.000	28.88	2599.20

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
77 d.1. 1	kalk. własna	ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY OD-DZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOSCHRONNA - PĘCZNIEJĘCA wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2	m	50	104.14	5207.00
<b>2</b>	<b>45331200-8</b>	<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>				
<b>2.1</b>		<b>UKŁAD: A</b>				
78 d.2. 1	KNR 2-17 0114-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>	61.26+4.79+9.61 = 75.660	135.31	10237.55
79 d.2. 1	KNR 0-34 0113-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm	m <sup>2</sup>	79.44	27.36	2173.48
80 d.2. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica okrągła D=125	szt.	3	36.75	110.25
81 d.2. 1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=160	szt.	2	535.52	1071.04
82 d.2. 1	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych Podstawa dachowa okrągła D=200	szt.	1	627.42	627.42
83 d.2. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=160	szt.	2	313.12	626.24
84 d.2. 1	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Wyrzutnia dachowa okrągła D=200	szt.	1	344.00	344.00
85 d.2. 1	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych Kratka wyciągowa higrosterowana d=125	szt.	60	172.02	10321.20
86 d.2. 1	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 Nawiewnik okienny, dwusystemowy Przepływ powietrza (min-max) przy 10 Pa: 7-28 m3/h Tłumienie akustyczne: 35 dB (A)	szt.	110	266.15	29276.50
87 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1200	szt.	1	479.44	479.44
88 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=160, l=1500	szt.	1	499.00	499.00
89 d.2. 1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm Tłumik kanałowy okrągły D=200, l=1500	szt.	1	609.21	609.21
90 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator zbiorczy wyciągowy, wytłumiony akustycznie V=0-250 m3/h; pmax=80-130 Pa	szt.	6	2810.77	16864.62
91 d.2. 1	kalk. własna	Króciec przyłączeniowy wentylatora zbiorczego d=125	szt	34	133.19	4528.46
92 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych D=160	szt.	1	722.04	722.04
93 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych + regulator D=160	szt.	1	792.91	792.91
94 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych + regulator D=200	szt.	1	880.73	880.73
95 d.2. 1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych Wentylator łazienkowy D=100	szt.	4	259.33	1037.32

## Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
96 d.2. 1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanych Zawór wentylacyjny D=125	szt.	6+10 = 16.000	37.02	592.32
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>333640.70</b>
<b>Podatek VAT</b>						<b>76737.37</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>410378.07</b>

Słownie: czterysta dziesięć tysięcy trzysta siedemdziesiąt osiem i 07/100 zł