

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń dla osób zatrzymanych w budynku Komnendy Powiatowej Policji w Kędzierzynie-Koźlu  
ADRES INWESTYCJI : 47-220 Kędzierzyn-Koźle ul. Wojska Polskiego 18  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Opolu  
ADRES INWESTORA : 45-077 Opole ul. Powolnego 2  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Balcewicz; upr. nr 64/02/Op (INSTALACJE SANITARNE)  
DATA OPRACOWANIA : 16.06.2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45332200-5	<b>Roboty instalacyjne hydrauliczne</b>			
1.1			<b>Roboty rozbiórkowe, przebicia przez przegrody budowlane</b>			
1 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
			48	m	48,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
2 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
			26	m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
3 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
			13	m	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
4 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0120-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
			12	m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
5 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0108-08	Wstawienie trójnika o śr. 80 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
6 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0141-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0144-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny natrysku ćwierćobrotowego z dźwignią	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8 d.1. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			11	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
10 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
11 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			11	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
12 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
13 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14 d.1. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	ST/O	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
d.1.1			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
16	ST/O	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.1			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
17	ST/O	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.1			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
18	ST/O	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.1.1			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
19	ST/S	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			33	m	33,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
20	ST/S	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			9	m	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
21	ST/S	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			7	m	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
22	ST/S	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
23	ST/S	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			18	m	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
24	ST/S	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2			11	szt.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
25	ST/S	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26	ST/S	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.2			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
27	ST/S	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.2			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,000
			1			
			87	m	87,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>87,000</b>
28	ST/S	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2			87	m	87,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>87,000</b>
29 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 20 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
31 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - zawory odcinajace przy w.c.	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0134-06	Zawory bezpieczenstwa sprzynowe o sr. nominalnej 15 mm - tylko montaz, dostawa zaworu z podgrzewaczem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o sr. nominalnej 15 mm - baterie umywalkowe czasowe dla wody zmieszanej o wysokim stopniu wandalizmu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
37 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o sr. nominalnej 15 mm - baterie umywalkowe dla wody zmieszanej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o sr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
39 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o sr. nominalnej 15 mm - czasyowy zestaw natryskowy dla wody zmieszanej o wysokim stopniu wandalizmu	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0139-02	Mieszacz natryskowy o sr. nominalnej 20x25 mm - centralny termostatyczny mieszacz c.w. 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0143-01	Urzadzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wnukowe	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2		45332300-6	<b>Roboty instalacyjne kanalizacyjne</b>			
2.1			<b>Roboty rozbiórkowe, przebicie przez przegrody budowlane</b>			
44 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0229-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
			14	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
45 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0229-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
			7	m	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
46 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
			11	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
47 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0229-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
48 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0229-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
			4	m	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0235-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalki	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
50 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0235-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
51 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0235-07 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wanna - NATRYSK	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
52 d.2. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0210-02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
53 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m <sup>3</sup>		
			15	m <sup>3</sup>	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
54 d.2. 1	ST/S	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>		
			15	m <sup>3</sup>	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
55 d.2. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0207-06	Zabetonowanie gruzobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
			15	m	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
56 d.2. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.2			<b>Roboty montażowe</b>			
58 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			18	m	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
59 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			6	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
60 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			24	m	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
61 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			11	m	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
62 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
63 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			10	podej.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
64 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			5	podej.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
65 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej.		
			5	podej.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
66 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - kratka ze stali nierdzewnej, blokada antyzapachowa	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
67 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
68 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
69 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalki ze stali nierdzewnej z niewidocznym odpływem, bez przelewu odporne na wandalizm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.2. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - miski ustępowe inox dla pom. o wysokim stopniu wandalizmu + czasowy przycisk naścienny do splukiwania z rurą splukującą śr. 32 mm, z zaworem antyskażeniowym, dla pom. o wysokim stopniu wandalizmu	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>3</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Instalowanie centralnego ogrzewania</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty rozbiórkowe, przebicia</b>			
73 d.3. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0520-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 4 - typ S-130 - ilość elementów do 5	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
74 d.3. 1	ST/S	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
			6	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>3.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
75 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			28	m	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
76 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
77 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			28	m	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
78 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
79 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
81 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników - kolanowy zestaw przyłączeniowy z kurkami odcibnającymi	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82 d.3. 2	ST/S	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			2	urz.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4</b>		<b>45331210-1</b>	<b>Instalowanie wentylacji</b>			
<b>4.1</b>			<b>Przebicia przez przegrody budowlane</b>			
83 d.4. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.4. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
85 d.4. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
86 d.4. 1	ST/O	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
87 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0115-01 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
			5,2	m <sup>2</sup>	5,200	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
88 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0115-02 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
			4,9	m <sup>2</sup>	4,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,900</b>
89 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane - średnica 100 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
90 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0137-01 z.o.3.3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów mурowych - obiekty modernizowane	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
91 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm - króćce amortyzacyjne do wentylatorów kanałowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
92 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
93 d.4. 2	ST/S	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - montaż wentylatorów kanałowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
94 d.4. 2	ST/S	wycena indywidualna	Próby i regulacja instalacji wentylacyjnej	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.3</b>			<b>Zakup urządzeń wentylacyjnych</b>			
95 d.4. 3	ST/S	cena zakupu urządzenia	Wentylator kanałowy o wydanku 100 m <sup>3</sup> /h i sprężu 120 Pa	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96 d.4. 3	ST/S	cena zakupu urządzenia	Wentylator kanałowy o wydanku 150 m <sup>3</sup> /h i sprężu 120 Pa	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>45321000-3</b>	<b>Izolacja cieplna</b>			
<b>5.1</b>			<b>Izolacja instalacji wodnej</b>			



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.5. 1	ST/S	KNR 0-35 0128-15	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
			18	m	18,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
98 d.5. 1	ST/S	KNR 0-35 0129-16	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
			20	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
99 d.5. 1	ST/S	KNR 0-35 0129-15	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
			7	m	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
100 d.5. 1	ST/S	KNR 0-35 0129-14	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
			4	m	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
101 d.5. 1	ST/S	KNR 0-35 0129-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
			9	m	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
102 d.5. 1	ST/S	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
			29	m	29,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
5.2			<b>Izolacja instalacji centralnego ogrzewania</b>			
103 d.5. 2	ST/S	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
			28	m	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
6			<b>Transport gruzu, złomu</b>			
104 d.6	ST/O	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
			0,1	t	0,100	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
105 d.6	ST/O	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
			0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>