

---

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE SANITARNE

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDYNKU PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWEGO WRAZ Z  
NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ  
ADRES INWESTYCJI : BAĆKOWICE; 27-552BAĆKOWICE nr ewid. dz. 181/5; POWIAT OPATOWSKI; WOJ ŚWIĘTOKRZYS-  
KIE  
INWESTOR :  
BRANŻA : SANITARNA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dorota Szywała  
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2017

---

### KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
KWIECIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

Opis techniczny

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDYNKU PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski instalacji wody użytkowej, hydrantowej, kanalizacji sanitarnej, instalacji centralnego ogrzewania: grzejniki i narzewnice, ciepła technologicznego do centrali, instalacji wentylacji oraz doprowadzenia gazu do kotłowni gazowej

2. Podstawa opracowania

- projekt budowlany
- przedmiar robót
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów, prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz.U. nr 130 z dnia 8 czerwca 2004 r. póź. 1389 )
- baza cen kosztorysowych: ceny rynkowe, SEKOCENBUD, cenniki producentów
- stawka roboczogodziny : 12,5 zł/rg
- koszty pośrednie: 65 % liczone od R + S
- zysk: 15 % liczony od R + M + S

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja wody zimnej i ciepłej wody CPV 45332200-5</b>					
1	<b>KNNR 4</b>	Rura wielowarstwowa fi 40 mm	m		
d.1	<b>0112-04</b>				
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
2	<b>KNNR 4</b>	Rura wielowarstwowa fi 32 mm	m		
d.1	<b>0112-03</b>				
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	22.3+15.62	m	37.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.920</b>
3	<b>KNNR 4</b>	Rura wielowarstwowa fi 25 mm	m		
d.1	<b>0112-02</b>				
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	11.65+19.93	m	31.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.580</b>
4	<b>KNNR 4</b>	Rura wielowarstwowa fi 20 mm	m		
d.1	<b>0112-01</b>				
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	8+5	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
5	<b>KNNR 4</b>	Rura wielowarstwowa fi 16 mm	m		
d.1	<b>0112-01</b>				
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	56.5+64.9	m	121.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.400</b>
6	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1	<b>0101-07</b>	mi gr.13 mm (J)			
	<b>SST</b>	Rura fi 40 mm zw			
	<b>01.02.01</b>	poz.1	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
7	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1	<b>0101-07</b>	mi gr.13 mm (J)			
	<b>SST</b>	Rura fi 32 mm zw			
	<b>01.02.01</b>	22.3	m	22.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.300</b>
8	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1	<b>0101-07</b>	mi gr.13 mm (J)			
	<b>SST</b>	Rura fi 25 mm zw			
	<b>01.02.01</b>	11.65	m	11.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.650</b>
9	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1	<b>0101-01</b>	mi gr.6 mm (C)			
	<b>SST</b>	Rura fi 20 mm			
	<b>01.02.01</b>	poz.4	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
10	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1	<b>0101-01</b>	mi gr.6 mm (C)			
	<b>SST</b>	Rura fi 16 mm			
	<b>01.02.01</b>	poz.5	m	121.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.400</b>
11	<b>KNNR 4</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - pró-	prob.		
d.1	<b>0127-01</b>	ba zasadnicza (pulsacyjna)			
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNNR 4</b>	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - doda-	m		
d.1	<b>0127-04</b>	tek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
	<b>SST</b>				
	<b>01.02.01</b>	poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	206.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.400</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0128-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m  m	  206.400	  <b>206.400</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-06</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawór pożarowy  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0136-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm  3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm  5	szt.  szt.	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1	<b>KNNR 4</b> <b>0130-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b> <b>analogia</b>	Zawór regulacyjny MTCV śr. nominalnej 15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Instalacja hydrantowa CPV 45332200-5</b>					
21 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0105-08</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  68	m  m	  68.000	  <b>68.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
22 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0105-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  17.82	m  m	  17.820	  <b>17.820</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>17.820</b>
23 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0126-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)  poz.22	m  m	  17.820	  <b>17.820</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>17.820</b>
24 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0126-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)  poz.21	m  m	  68.000	  <b>68.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0128-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  poz.23+poz.24	m  m	  85.820	  
				<b>RAZEM</b>	<b>85.820</b>
26 d.2	<b>KNNR 0-34</b> <b>0101-09</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.13 mm (J) Rura dn 80 mm  poz.21	m  m	  68.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
27 d.2	<b>KNNR 0-34</b> <b>0101-07</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy gr.13 mm (J) Rura dn 32 mm  poz.22	m  m	  17.820	  
				<b>RAZEM</b>	<b>17.820</b>
28 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0138-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b> <b>analogia</b>	Hydrant HP 25  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0138-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b> <b>analogia</b>	Hydrant HP 52  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>0130-08</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b> <b>analogia</b>	Zawór antyskażeniowy typ EA  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Biały montaż i armatura czerpalna CPV 45332200-5, CPV 45332300-6</b>					
31 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0137-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  15	szt.  szt.	  15.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
32 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0230-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.02</b>	Umywalki  poz.31	kpl.  kpl.	  15.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
33 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0137-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0229-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.02</b>	Zlewozmywaki  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0229-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.02</b>	Zlew porządkowy  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.3	<b>KNNR 4</b> <b>0136-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.01</b>	Zawór do płuczki	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
37 d.3	<b>KNNR 4 0233-03 SST 01.02.02</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38 d.3	<b>KNNR 4 0234-01 SST 01.02.02</b>	Pisuary pojedyncze z płuczką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.3	<b>KNNR 4 0116-01 SST 01.02.01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2*(15+2)+1	szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
40 d.3	<b>KNNR 4 0116-08 SST 01.02.01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41 d.3	<b>KNNR 4 0211-01 SST 01.02.02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15+1+1+1	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
42 d.3	<b>KNNR 4 0211-03 SST 01.02.02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4 Instalacja kanalizacji sanitarnej CPV 45332300-6</b>					
43 d.4	<b>KNNR 4 0203-04 SST 01.02.02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
44 d.4	<b>KNNR 4 0203-03 SST 01.02.02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		24.5	m	24.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.500</b>
45 d.4	<b>KNNR 4 0208-03 SST 01.02.02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		36.3	m	36.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.300</b>
46 d.4	<b>KNNR 4 0208-01 SST 01.02.02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7.2+3.6	m	10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
47 d.4	<b>KNNR 4 0208-06 SST 01.02.02</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4.6+2.2	m	6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
48 d.4	<b>KNNR 4 0222-02 SST 01.02.02</b>	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.4	<b>KNNR 4</b> <b>0213-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.02</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
50 d.4	<b>KNNR 4</b> <b>0218-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.02</b>	Wpusty ściekowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5 Instalacja centralnego ogrzewania - grzejniki CPV 45331100-7</b>					
51 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0404-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Rura wielowarstwowa fi32 mm	m		
		15.8	m	15.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
52 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0404-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b> <b>analogia</b>	Rura wielowarstwowa fi 16 mm	m		
		464	m	464.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>464.000</b>
53 d.5	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-19</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) Rura fi 32 mm	m		
		poz.51	m	15.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
54 d.5	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-10</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Izolacja Thermaflex FRZ gr 20 mm dla rury fi 16 mm	m		
		poz.52	m	464.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>464.000</b>
55 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0406-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	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>
56 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0406-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.51+poz.52	m	479.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>479.800</b>
57 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0418-07</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Integra 22/60/60	szt.		
		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
58 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0412-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b> <b>analogia</b>	Głowica termostatyczna	szt.		
		poz.57	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
59 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0412-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Zawór termostatyczny RLV KS Dn15	szt.		
		poz.58	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
60 d.5	<b>KNNR 4</b> <b>0412-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Zawór RA-N kątowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.59	szt.	21.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
61 d.5	<b>KNNR 4 0427-01 SST 01.02.03</b>	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint  poz.58	kpl.  kpl.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
62 d.5	<b>KNNR 4 0410-03 SST 01.02.03</b>	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.5	<b>KNNR 4 0410-04 SST 01.02.03</b>	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.5	<b>KNNR 4 0436-01 SST 01.02.03</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  poz.57	urz.  urz.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>6 Instalacja centralnego ogrzewania - nagrzewnice CPV 45331100-7</b>					
65 d.6	<b>KNNR 4 0403-04 SST 01.02.03 analogia</b>	Rura satłowa INOX dn 32  166.7	m  m	  166.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.700</b>
66 d.6	<b>KNNR 4 0403-03 SST 01.02.03 analogia</b>	Rura satłowa INOX dn 25  277.6	m  m	  277.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>277.600</b>
67 d.6	<b>KNR 0-34 0101-19 SST 01.02.03</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) Rura fi 32 mm  poz.65	m  m	  166.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.700</b>
68 d.6	<b>KNR 0-34 0101-19 SST 01.02.03</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) Rura fi 25 mm  poz.66	m  m	  277.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>277.600</b>
69 d.6	<b>KNNR 4 0406-02 SST 01.02.03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych  poz.65+poz.66	m  m	  444.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>444.300</b>
70 d.6	<b>KNNR 4 0432-03 SST 01.02.03 analogia</b>	Nagrzewnica Volcano VR Mini  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
71 d.6	<b>KNNR 4 0436-01 SST 01.02.03</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  poz.70	urz.  urz.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>7 Instalacja ciepła technologicznego do centrali-CPV 45331100-7</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.7	<b>KNNR 4</b> <b>0403-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b> <b>analogia</b>	Rura satlowa INOX dn 20  31.5	m  m	  31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
73 d.7	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-18</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) Rura fi 20 mm  poz.72	m  m	  31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
74 d.7	<b>KNNR 4</b> <b>0406-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.03</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych  poz.72	m  m	  31.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
<b>8 Instalacja wentylacji CPV 45331210-1 Instalowanie wentylacji</b>					
75 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0101-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %  1.1+0.67	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.770</b>
76 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0101-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %  1.2+0.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
77 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0116-02</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 5.84	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.840</b>
78 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0116-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 % 24.82	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.820</b>
79 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0116-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 280 mm - udział kształtek do 35 %  38.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.250</b>
80 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0116-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 %  20.73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.730</b>
81 d.8	<b>SST</b> <b>01.02.04</b> <b>kalk. własna</b>	Izolacja przewodów wentylacyjnych  poz.75+poz.76+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  92.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.910</b>
82 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0156-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b> <b>analogia</b>	Nawiewnik okienny typ EMM  40	szt.  szt.	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
83 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0201-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b> <b>analogia</b>	Wentylator kanałowy EB100  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0149-01 ST</b> <b>01.02.04</b> analogia	Obrotowa nasada kominowa fi 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
85 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0149-01 ST</b> <b>01.02.04</b> analogia	Obrotowa nasada kominowa fi 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0208-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Wentylator dachowy o wydajności 220 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0208-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Wentylator dachowy o wydajności 150 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0145-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Wyrzutnie dachowe kolowe 350 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0140-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Kratki wentylacyjne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0146-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.04</b>	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1600 mm 300x500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.8	<b>SST</b> <b>01.02.04</b> kalk. własna	Centrala wentylacyjna (centrala z kompletnym układem pompowo-regulacyjnym nagrzewnicy wodnej)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.8	<b>SST</b> <b>01.02.04</b> kalk. własna	Uruchomienie centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9 Technologia kotłowni CPV 45331100-7</b>					
93 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0501-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny MRC3 Plus 30/35M	kocioł		
		2	kocioł	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
94 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> kalk. własna	Podgrzewacz pojemnościowy 250 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> kalk. własna	Regulator kaskadowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> kalk. własna	Czujnik temperatury zewnętrznej ATS	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0511-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Naczynia zbiorcze przeponowe NG	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0511-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Naczynia zbiorcze przeponowe N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0511-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Naczynia zbiorcze przeponowe Refix DD 25 V=25L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0524-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0524-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Czujnik temperatury zasilania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0512-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Neutralizator kondensatu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0304-11</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zbiornik buforowy gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Ogranicznik poziomu wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.9	<b>KNNR 7-07</b> <b>0101-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Pompa cyrkulacji c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Czujnik temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
108 d.9	<b>KNNR 7-07</b> <b>0101-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Pompa obiegu instalacji c.o.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
109 d.9	<b>KNNR 7-07</b> <b>0101-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Pompa obiegu instalacji wentylacji	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.9	<b>KNR 7-07</b> <b>0101-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Pompa obiegu c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawór równoważący	szt.		
		5+1	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
114 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
115 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-05</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
117 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-07</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0412-06</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory odpowietrzające	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
119 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Zawory spustowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
120 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0527-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Filtroodmulnik Magnetyczny typu FOM-AULIN dn 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0531-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Termomanometry	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0514-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Rozdzielacz dn 100 mm L=2,5 m Krotność = 2  2.5	m  m	  2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
123 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0411-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Zawór zwrotny o śr. nominalnej 32 mm  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
124 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Zawór napełniania instalacji SYR 2128  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125 d.9	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Stacja uzdatniania wody AQUASET 500-N  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0531-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Termometry montowane w gotowej tulei  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
127 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0531-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Manometry montowane w gotowej tulei  7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
128 d.9	<b>KNNR 4</b> <b>0529-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Uruchomienie kotłowni  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10 Instalacja gazu zewnętrznego i wewnętrznego</b>					
<b>10.1 Roboty ziemne zewnętrzna instalacja gazu CPV 45111200-0</b>					
129 d.10 .1	<b>KNNR 1</b> <b>0111-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym WYTYCZENIE TRASY INSTALACJI GAZU ZEWNĘTRZNEGO  4/1000	km  km	  0.004	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.004</b>
130 d.10 .1	<b>KNNR 1</b> <b>0210-0</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  2.56*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.792	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.792</b>
131 d.10 .1	<b>KNNR 1</b> <b>0307-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Wykopy ręczne w gruntach suchych kat. III-IV  2.56*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.768	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.768</b>
132 d.10 .1	<b>KNNR 1</b> <b>0313-01</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV  6.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
133 d.10 .1	<b>KNNR 4</b> <b>1411-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich  0.3*0.8*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.960	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
134 d.10 .1	<b>KNNR 1 0318-03 SST 01.02.05</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  2.56	m³  m³	  2.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.560</b>
135 d.10 .1	<b>KNR 2-01 0236-01 SST 01.02.05</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  2.56	m³  m³	  2.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.560</b>
136 d.10 .1	<b>wycena in- dywidualna</b>	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą.  (4/1000)*2	km  km	  0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
<b>10.2 Roboty montażowe zewnętrzna instalacja gazu CPV 45333000-0</b>					
137 d.10 .2	<b>KNR-W 2-19 0201-03 SST 01.02.05</b>	Rura do gazu PE fi 32 mm  4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
138 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Zbiornik podziemny V 2700 L  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.10 .2	<b>KNNR 4 0312-04 SST 01.02.05</b>	Zestaw redukcyjny 1go stopnia  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140 d.10 .2	<b>KNNR 4 0312-01 SST 01.02.05</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
141 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Poziomowskaz  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142 d.10 .2	<b>KNNR 4 0531-02 SST 01.02.05</b>	Manometry  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Zawór poboru fazy ciekłej  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Zawór napełniania  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 d.10 .2	<b>KNNR 4 0524-01 SST 01.02.05</b>	Zawory bezpieczeństwa  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Właz lekki fi 600 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147 d.10 .2	<b>SST 01.02.05 kalk. własna</b>	Rura osłonowa dn 65 L=5 m	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148 d.10 .2	<b>SST</b> <b>01.02.05</b> <b>kalk. własna</b>	Złączka PE/Stal 32/25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149 d.10 .2	<b>KNNR 4</b> <b>0312-04 SST</b> <b>01.02.05</b>	Zestaw redukcyjny 2go stopnia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 d.10 .2	<b>KNNR 4</b> <b>0142-01 SST</b> <b>01.02.05</b> <b>analogia</b>	Szafka gazowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10.3</b>	<b>Instalacja wewnętrzna gazu CPV 45333000-0</b>				
151 d.10 .3	<b>KNNR 4</b> <b>0304-03</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
152 d.10 .3	<b>KNNR 4</b> <b>0312-02</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
153 d.10 .3	<b>KNR 7-12</b> <b>0101-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*(0.025/2*poz.151)	m <sup>2</sup>	1.963	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.963</b>
154 d.10 .3	<b>KNR 7-12</b> <b>0105-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz.153	m <sup>2</sup>	1.963	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.963</b>
155 d.10 .3	<b>KNR 7-12</b> <b>0201-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.153	m <sup>2</sup>	1.963	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.963</b>
156 d.10 .3	<b>KNR 7-12</b> <b>0209-04</b> <b>SST</b> <b>01.02.05</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.153	m <sup>2</sup>	1.963	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.963</b>