

---

## Przedmiar robót - załącznik nr 6d do SWZ VAT 8%

Nazwa inwestycji : BUDYNEK DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ  
Inwestor : Powiat Tarnogórski  
Adres inwestora : ul. Karłuszowiec 5, 42-600 Tarnowskie Góry  
Branża : sanitarna

Sporządził : mgr inż. arch Małgorzata Wasielewska  
Data opracowania : maj 2022

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

---

### Słownie:

---

#### Kody CPV:

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

WYKONAWCA

INWESTOR

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA WODNA	1	37
1.1	wewnętrzna	1	37
2	INSTALACJA KANALIZACYJNA	38	45
2.1	wewnętrzna	38	45
3	INSTALACJA C.O.	46	92
3.1	Rurociągi instalacji c.o.	46	59
3.2	Aparaty grzewcze	60	89
3.3	Próby i odbiory instalacji c.o.	90	92
4	INSTALACJA C.T.	93	98
5	INSTALACJA WENTYLACYJNA	99	156
5.1	Wywiewy	99	128
5.2	Nawiewy	129	156
6	KLIMATYZACJA	157	175
7	INSTALACJA GAZOWA	176	189
8	INNE	190	190

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	INSTALACJA WODNA		INSTALACJA WODNA			
1.1	wewnętrzna		wewnętrzna			
1	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-01		analogia	m	1180.00	
			1180			
					<b>RAZEM</b>	<b>1180.00</b>
2	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-01		analogia	m	510.00	
			510			
					<b>RAZEM</b>	<b>510.00</b>
3	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-02		analogia	m	200.00	
			200			
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
4	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-03		analogia	m	124.00	
			124			
					<b>RAZEM</b>	<b>124.00</b>
5	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-04		analogia	m	42.00	
			42			
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
6	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-05		analogia	m	66.00	
			66			
					<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
7	KNR-W 2-15		Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-06		analogia	m	82.00	
			82			
					<b>RAZEM</b>	<b>82.00</b>
8	KNR-W 2-15		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0105-03		analogia	m	20.00	
			20			
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
9	KNR-W 2-15		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0105-06		analogia	m	62.00	
			62			
					<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
10	KNR 0-34		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 18mm	m		
d.1.1	0101-10		analogia	m	434.00	
			434			
					<b>RAZEM</b>	<b>434.00</b>
11	KNR 0-34		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 18mm	m		
d.1.1	0101-10		analogia	m	563.00	
			563			
					<b>RAZEM</b>	<b>563.00</b>
12	KNR 0-34		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 22mm	m		
d.1.1	0101-10		analogia	m	227.00	
			227			
					<b>RAZEM</b>	<b>227.00</b>
13	KNR 0-34		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 22mm	m		
d.1.1	0101-10		analogia	m	218.00	
			218			
					<b>RAZEM</b>	<b>218.00</b>
14	KNR 0-34		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 25mm	m		
d.1.1	0101-10		analogia	m	79.00	
			79			
					<b>RAZEM</b>	<b>79.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-10 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 25mm	m		
			97	m	97.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>97.00</b>
16 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 35mm	m		
			65	m	65.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
17 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 35mm	m		
			60	m	60.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
18 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 42mm	m		
			24	m	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
19 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 42mm	m		
			14	m	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
20 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 54mm	m		
			24	m	24.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
21 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 54mm	m		
			33	m	33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
22 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 60mm	m		
			54	m	54.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
23 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 63mm	m		
			54	m	54.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
24 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 63mm	m		
			17	m	17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
25 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-01 analogia</b>		Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
26 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-01 analogia</b>		Zawory ćwierćobrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			260	szt.	260.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>260.00</b>
27 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-02 analogia</b>		Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			16	szt.	16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
28 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-03 analogia</b>		Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			25	szt.	25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
29 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-04 analogia</b>		Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-06 analogia</b>		Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
31 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-01 analogia</b>		Zawory zwrotny gwint. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
32 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0132-01 analogia</b>		Termostatyczny zawór cyrkul. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
33 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0135-02 analogia</b>		Mrozoodporny zawór ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0135-01 analogia</b>		Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35 d.1.1	<b>KNR 2-15 0120-02 analogia</b>		Hydrant wewn. w szafce podtynkowej	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
36 d.1.1	<b>KNNR 4 0127-02</b>		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			2286	m	2286.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2286.00</b>
37 d.1.1	<b>KNNR 4 0128-01</b>		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			poz.36	m	2286.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2286.00</b>
<b>2</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>			
<b>2.1</b>	<b>wewnętrzna</b>		<b>wewnętrzna</b>			
38 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-03</b>		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			66	m	66.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
39 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-04</b>		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			110	m	110.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
40 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-05</b>		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			56	m	56.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
41 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-01</b>		Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			220	m	220.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>220.00</b>
42 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-02</b>		Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			240	m	240.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.00</b>
43 d.2.1	<b>KNNR 4 0203-03</b>		Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			320	m	320.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>320.00</b>
44 d.2.1	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			22	szt.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.2.1	<b>KNNR 4 0127-03 analogia</b>		Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 913	m m	 913.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>913.00</b>
<b>3</b>	<b>INSTALACJA C.O.</b>		<b>INSTALACJA C.O.</b>			
<b>3.1</b>	<b>Rurociągi instalacji c.o.</b>		<b>Rurociągi instalacji c.o.</b>			
46 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa 40 x 4,0 PERT/AI/PERT  69	m m	 69.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>69.00</b>
47 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa 50 x 4,5 PERT/AI/PERT  78	m m	 78.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
48 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa 75 x 7,5 PERT/AI/PERT  19	m m	 19.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
49 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa w zwojach 16x2,0 PERT/AI/PERT  1744	m m	 1744.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1744.00</b>
50 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa w zwojach 20x2,25 PERT/AI/PERT  120	m m	 120.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
51 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa w zwojach 25x2,5 PERT/AI/PERT  120	m m	 120.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
52 d.3.1	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa 40 x 4,0 PERT/AI/PERT  95	m m	 95.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
53 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-10 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 18mm  1744	m m	 1744.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1744.00</b>
54 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-10 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 22mm  120	m m	 120.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
55 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-10 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 25mm  120	m m	 120.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
56 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 35mm  95	m m	 95.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
57 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 42mm  69	m m	 69.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>69.00</b>
58 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 54mm  78	m m	 78.00	 
					<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
59 d.3.1	<b>KNR 0-34 0101-21 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 76mm	m		
			19	m	19.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
<b>3.2</b>	<b>Aparaty grzewcze</b>		<b>Aparaty grzewcze</b>			
60 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x400x61	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
61 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x520x61	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x600x61	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
63 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x720x61	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
64 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x800x61	szt.		
			15	szt.	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
65 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x920x61	szt.		
			17	szt.	17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
66 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-03</b>		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600mm i dług. do 1600 mm - 11KV/600 600x1000x61	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
67 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 21KV/600 600x600x80	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
68 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 21KV/600 600x800x80	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
69 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 21KV/600 600x920x80	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
70 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 21KV/600 600x1200x80	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 21KV/600 600x1320x80	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
72 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 22KV/600 600x520x105	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
73 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 22KV/600 600x920x105	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
74 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 22KV/600 600x1000x105	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
75 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-07</b>		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 22KV/600 600x1200x105	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-11</b>		Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600 600x520x166	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
77 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-11</b>		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600 600x600x166	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-11</b>		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600 600x800x166	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
79 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-11</b>		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600 600x1400x166	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
80 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-11</b>		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm - 33KV/600 600x1600x166	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81 d.3.2	<b>KNNR 4 0418-12</b>		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600mm i dług. do 3000 mm - 33KV/600 600x1800x166	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
82 d.3.2	<b>KNR 0-31 0206-02</b>		Grzejniki stalowe łazienkowe C_STD 1500 - 1470x400x64	szt.		
			46	szt.	46.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
83 d.3.2	<b>KNR 0-31 0206-02</b>		Grzejniki stalowe łazienkowe C_STD 1500 - 1470x600x64	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
84 d.3.2	<b>KNR 0-31 0206-02</b>		Grzejniki stalowe łazienkowe C_STD 1500 - 1470x750x64	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
85 d.3.2	<b>KNR 0-31 0208-03 analogia</b>		Zawory grzejnikowe odcinający RLV kątowny	kpl.		
			52	kpl.	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
86 d.3.2	<b>KNR 0-31 0208-03 analogia</b>		Zawory grzejnikowe odcinający RLV KS kątowny	kpl.		
			97	kpl.	97.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>97.00</b>
87 d.3.2	<b>KNR 0-31 0208-03 analogia</b>		Zawory grzejnikowe RA-N kątowny	kpl.		
			52	kpl.	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
88 d.3.2	<b>KNR 0-31 0208-03 analogia</b>		Zawory ręczne MSV-BD GW	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89 d.3.2	<b>KNR 0-31 0208-03 analogia</b>		Zawory ręczne MSV-BD GW	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3.3</b>	<b>Próby i odbiory instalacji c.o.</b>		<b>Próby i odbiory instalacji c.o.</b>			
90 d.3.3	<b>KNNR 4 0406-01 analogia</b>		Próby szczelności instalacji c.o. z rur PERT/AL/PERT w budynkach mieszkalnych	urząd.		
			149	urząd.	149.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>149.00</b>
91 d.3.3	<b>KNNR 4 0128-02 analogia</b>		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			2245	m	2245.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2245.00</b>
92 d.3.3	<b>KNNR 4 0436-01</b>		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		



Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			149	urz.	149.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>149.00</b>
<b>4</b>	<b>INSTALACJA C.T.</b>		<b>INSTALACJA C.T.</b>			
93 d.4	<b>KNR INSTAL 0408-07 analogia</b>		Rura wielowarstwowa 50 x 4,5 PERT/Al/PERT	m		
			30	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
94 d.4	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>		Otulina termoizolacyjna o wewnętrznej śr. 50mm	m		
			30	m	30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
95 d.4	<b>KNNR 4 0406-01</b>		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
			1	urząd.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96 d.4	<b>wycena indywidualna</b>		Kompletny układ regulacyjny nagrzewnicy wodnej centrali typu PPU (zawory odcinające, zawór trójdrogowy z silownikiem, okablowanie, zawór zwrotny, zawór równoważący filtr, pompa obiegowa, terometr, manometr)	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
97 d.4	<b>KNNR 4 0128-02 analogia</b>		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.95	m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98 d.4	<b>KNNR 4 0436-01</b>		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			1	urz.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACYJNA</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACYJNA</b>			
<b>5.1</b>	<b>Wywiewy</b>		<b>Wywiewy</b>			
99 d.5.1	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 400x600 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 36*2*(0.4+0.6)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	72.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
100 d.5.1	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 300x400 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 5*2*(0.3+0.4)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
101 d.5.1	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 300x500 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 5*2*(0.3+0.5)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
102 d.5.1	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 400x500 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 36*2*(0.4+0.5)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	64.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>64.80</b>
103 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.100 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 10*3.14*0.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3.14	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.14</b>
104 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.125 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 145*3.14*0.125	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	56.91	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.91</b>
105 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.160 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 54*3.14*0.16	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	27.13	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.13</b>
106 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.200 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 41*3.14*0.2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	25.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.75</b>
107 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-03</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.250 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 15*3.14*0.25	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	11.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.78</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-03</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.315 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 44*3.14*0.315	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.52	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.52</b>
109 d.5.1	<b>KNR 2-17 0113-05</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.500 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 8*3.14*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.56	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.56</b>
110 d.5.1	<b>KNR 2-16 0301-01</b>		Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej 246.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	246.84	
					<b>RAZEM</b>	<b>246.84</b>
111 d.5.1	<b>KNR 2-16 0301-01</b>		Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 100 mm na folii aluminiowej 22.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22.45	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.45</b>
112 d.5.1	<b>KNR 2-17 0210-02</b>		Podłączenie króćców okapu o śr. 315 mm 3	szt. szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
113 d.5.1	<b>KNR 2-17 0140-01</b>		Anemostaty wywiewny o śr.125 mm 39	szt. szt.	39.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
114 d.5.1	<b>KNR 2-17 0139-04</b>		Anemostat wywiewny 595x595 z przyłączem śr250, ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną 4	szt. szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
115 d.5.1	<b>KNR 2-17 0147-01</b>		Wyrzutnia ścienna śr.160mm z siatką przeciw owadom z okapnikiem 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
116 d.5.1	<b>KNR 2-17 0144-01</b>		Wyrzutnia dachowa śr.125mm z wyrzutem pionowym 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
117 d.5.1	<b>KNR 2-17 0144-01</b>		Wyrzutnia dachowa śr.200mm z wyrzutem pionowym 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
118 d.5.1	<b>KNR 2-17 0144-02</b>		Wyrzutnia dachowa śr.315mm z wyrzutem pionowym 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119 d.5.1	<b>KNR 2-17 0144-04</b>		Wyrzutnia dachowa śr.500mm z wyrzutem pionowym 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
120 d.5.1	<b>KNR 2-17 0154-01 analogia</b>		Tłumiki kanałowe 4	szt. szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
121 d.5.1	<b>KNR 2-17 0135-04 analogia</b>		Kłapa pożarowa 400x500 EIS60 z siłownikiem 24V 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
122 d.5.1	<b>KNR 2-17 0136-02 analogia</b>		Kłapa pożarowa śr 160mm 4	szt. szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
123 d.5.1	<b>KNR 2-17 0136-03 analogia</b>		Kłapa pożarowa śr 315mm 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
124 d.5.1	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>		Wentylator kanałowy typu silent śr125mm 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.5.1	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>		Wentylator kanałowy typu silent śr160mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
126 d.5.1	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>		Wentylator kanałowy typu silent śr200mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
127 d.5.1	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>		Wentylator dachowy Vw=190m3/h U=230V P=0,1kW wyposażony w regulator prędkości obrotowej + kłapa zwrotna + podstawa dachowa + tłumik przewodowy	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
128 d.5.1	<b>KNR 2-17 0205-01 analogia</b>		Wentylator dachowy Vw=260m3/h U=230V P=0,1kW wyposażony w regulator prędkości obrotowej + kłapa zwrotna + podstawa dachowa + tłumik przewodowy	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.2</b>	<b>Nawiewy</b>		<b>Nawiewy</b>			
129 d.5.2	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 400x600 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 16*2*(0.4+0.6)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
130 d.5.2	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 300x600 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 10*2*(0.3+0.6)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
131 d.5.2	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 300x400 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 5*2*(0.3+0.4)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
132 d.5.2	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 300x500 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 5*2*(0.3+0.5)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
133 d.5.2	<b>KNR 2-17 0101-06</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych 400x500 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 34*2*(0.4+0.5)	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	61.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.20</b>
134 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.100 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 2*3.14*0.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	0.63	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.63</b>
135 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.125 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 36*3.14*0.125	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	14.13	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.13</b>
136 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.160 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 42*3.14*0.16	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	21.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.10</b>
137 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-02</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.200 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 29*3.14*0.2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	18.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.21</b>
138 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-03</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.250 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 65*3.14*0.25	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	51.03	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.03</b>
139 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-03</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.315 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 4*3.14*0.315	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.96</b>
140 d.5.2	<b>KNR 2-17 0113-05</b>		Montaż kanałów wentylacyjnych o śr.400 z blachy stalowej ocynkowanej - udział kształtek do 35 % 36*3.14*0.4	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	45.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.22</b>
141 d.5.2	<b>KNR 2-16 0301-01</b>		Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej 163.16	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	163.16	
					<b>RAZEM</b>	<b>163.16</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.5.2	<b>KNR 2-16 0301-01</b>		Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 100 mm na folii aluminiowej 47.29	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.29	
					<b>RAZEM</b>	<b>47.29</b>
143 d.5.2	<b>KNR 2-17 0210-02</b>		Podłączenie króćców okapu o śr. 250mm 6	szt. szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
144 d.5.2	<b>KNR 2-17 0140-01</b>		Anemostaty nawiewny o śr. 125 mm 28	szt. szt.	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
145 d.5.2	<b>KNR 2-17 0140-01</b>		Anemostaty nawiewny o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
146 d.5.2	<b>KNR 2-17 0140-01</b>		Anemostaty nawiewny o śr. 160 mm 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
147 d.5.2	<b>KNR 2-17 0139-04</b>		Anemostat wywiewny 595x595 z przyłączem śr250, ze skrzynką rozprężną i przepustnicą regulacyjną 4	szt. szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
148 d.5.2	<b>KNR 2-17 0147-01</b>		Czerpnia ścienna stalowa ocynkowana z siatką przeciw owadom śr200 i okapnikiem 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
149 d.5.2	<b>KNR 2-17 0146-02</b>		Czerpnia ścienna stalowa ocynkowana z siatką przeciw owadom 400x600 i okapnikiem 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
150 d.5.2	<b>KNR 2-17 0146-02</b>		Czerpnia ścienna stalowa ocynkowana z siatką przeciw owadom 900x600 i okapnikiem 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
151 d.5.2	<b>KNR 2-17 0146-02</b>		Czerpnia ścienna stalowa ocynkowana z siatką przeciw owadom 600x600 i okapnikiem 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152 d.5.2	<b>KNR 2-17 0154-01 analogia</b>		Tłumiki kanałowe 4	szt. szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
153 d.5.2	<b>KNR 2-17 0135-04 analogia</b>		Kłapa pożarowa 400x500 EIS60 z siłownikiem 24V 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
154 d.5.2	<b>KNR 2-17 0136-02 analogia</b>		Kłapa pożarowa śr 200mm 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
155 d.5.2	<b>KNR 2-17 0136-03 analogia</b>		Kłapa pożarowa śr 400mm 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
156 d.5.2	<b>KNR 2-17 0138-05 analogia</b>		Nawiewnik wyporowy z blachy stalowej ocynkowanej 300x1200 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>6</b>	<b>KLIMATY-ZACJA</b>		<b>KLIMATYZACJA</b>			
157 d.6	<b>wycena indywidualna</b>		Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka zewnętrzna, jednostki ścienna, rozdzielacze - system 1 1	kpl kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.6	wycena indywidualna		Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka zewnętrzna, jednostki ściennie, rozdzielacze - system 2	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
159 d.6	wycena indywidualna		Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka zewnętrzna, kasety 360, panele, rozdzielacze - system 3	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
160 d.6	wycena indywidualna		Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka zewnętrzna, kasety 360, panel - system 4	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
161 d.6	wycena indywidualna		Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka zewnętrzna, jednostki ściennie, rozdzielacze - system 5	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
162 d.6	KNR 2-15 0601-01 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 6,35 mm	m		
			87.6	m	87.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>87.60</b>
163 d.6	KNR 2-15 0601-02 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 9,52mm	m		
			178.4	m	178.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>178.40</b>
164 d.6	KNR 2-15 0601-03 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 12,7mm	m		
			115.2	m	115.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>115.20</b>
165 d.6	KNR 2-15 0601-03 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 15,88mm	m		
			100	m	100.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
166 d.6	KNR 2-15 0601-04 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 19,05mm	m		
			56.9	m	56.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>56.90</b>
167 d.6	KNR 2-15 0601-05 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 22,2mm	m		
			12.6	m	12.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.60</b>
168 d.6	KNR 2-15 0601-05 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 25,4mm	m		
			20	m	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
169 d.6	KNR 2-15 0601-06 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 28,6mm	m		
			57.5	m	57.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.50</b>
170 d.6	KNR 2-15 0601-06 analogia		Rurociągi miedziane chłodnicze z izolacją o śr. 31,8mm	m		
			48	m	48.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
171 d.6	KNR 7-24 0514-07		Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
			5	kpl.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
172 d.6	KNR 7-24 0513-07		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h poz.171	kpl.		
				kpl.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.6	<b>KNR 7-24 0515-07</b>		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h poz.171	kpl. kpl.	 5.00	 <b>RAZEM</b> <b>5.00</b>
174 d.6	<b>KNR 7-24 0515-07</b>		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h poz.171	kpl. kpl.	 5.00	 <b>RAZEM</b> <b>5.00</b>
175 d.6	<b>KNR 7-24 0516-07</b>		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h poz.171	kpl. kpl.	 5.00	 <b>RAZEM</b> <b>5.00</b>
<b>7</b>	<b>INSTALACJA GAZOWA</b>		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>			
176 d.7	<b>KNR 5-01 1308-05</b>		Szafka gazowa pod zawór 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
177 d.7	<b>KNR 4-01 0208-03</b>		Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
178 d.7	<b>KNR 2-19 0217-05</b>		Przejścia gazociągu przez ściany z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stal.o śr. 80 mm 1	przej. przej.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>
179 d.7	<b>KNR-W 2-15 0303-04</b>		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 10	m m	 10.00	 <b>RAZEM</b> <b>10.00</b>
180 d.7	<b>KNR 7-12 0102-04</b>		Czyszczenie przez szcztokowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 12.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.50	 <b>RAZEM</b> <b>12.50</b>
181 d.7	<b>KNR 7-12 0105-04</b>		Odtłuszczenie rurociągów poz.180	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.50	 <b>RAZEM</b> <b>12.50</b>
182 d.7	<b>KNR 7-12 0209-04</b>		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 12.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.50	 <b>RAZEM</b> <b>12.50</b>
183 d.7	<b>KNR-W 2-15 0312-03 analogia</b>		Zawór kulkowy do gazu z podłączeniem gwintowym 4	szt. szt.	 4.00	 <b>RAZEM</b> <b>4.00</b>
184 d.7	<b>KNR-W 2-15 0312-03 analogia</b>		Wąż elastyczny atestowany do gazu 4	szt. szt.	 4.00	 <b>RAZEM</b> <b>4.00</b>
185 d.7	<b>KNR 7-24 0232-01 analogia</b>		Filtry do gazu siatkowy 4	szt. szt.	 4.00	 <b>RAZEM</b> <b>4.00</b>
186 d.7	<b>KNR-W 2-19 0204-03</b>		Kształtki stalowe o śr. nom. 32 mm 10	szt. szt.	 10.00	 <b>RAZEM</b> <b>10.00</b>
187 d.7	<b>KNR 7-19 0407-01 analogia</b>		Gazomierz miechowy G6 1	szt. szt.	 1.00	 <b>RAZEM</b> <b>1.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188 d.7	<b>KNR-W 2-19 0220-02 analogia</b>		Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m		
			85	m	85.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.00</b>
189 d.7	<b>KNR 5-01 1308-05</b>		Szafka gazowa pod zawór	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8</b>	<b>INNE</b>		<b>INNE</b>			
190 d.8	<b>wycena indywidualna</b>		Gaśnica p.poż 10kg	szt		
			10	szt	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>

Lp.	Nazwa	R+na- rzuty	M+na- rzuty	S+na- rzuty	RAZEM
1.1	wewnętrzna				
1	INSTALACJA WODNA				
2.1	wewnętrzna				
2	INSTALACJA KANALIZACYJNA				
3.1	Rurociągi instalacji c.o.				
3.2	Aparaty grzewcze				
3.3	Próby i odbiory instalacji c.o.				
3	INSTALACJA C.O.				
4	INSTALACJA C.T.				
5.1	Wywiewy				
5.2	Nawiewy				
5	INSTALACJA WENTYLACYJNA				
6	KLIMATYZACJA				
7	INSTALACJA GAZOWA				
8	INNE				
	RAZEM netto				
	VAT				
	<b>Razem brutto</b>				

Słownie: