

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa części pomieszczeń C.I.S. na potrzeby sali wielofunkcyjnej z zapleczem  
ADRES INWESTYCJI : Zielona Góra ul. Staszica 4, dz.nr 297/16  
INWESTOR : Centrum Integracji Społecznej  
ADRES INWESTORA : 65-175 Zielona Góra ul. Staszica 4  
BRANŻA : Instalacje sanitarne wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud. Andrzej Tomczak  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2009

---

Poziom cen : I kw.2009 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>Budynek CIS STASZICA</b>				
<b>1.1</b>	<b>Roboty montażowe -inst.c.o. KOD CPV 45331100-7; 45320000-6; 45262000-1</b>				
1	analiza indywidualna	ROZEBRANIE INSTALACJI C.O. W NIEZBĘDNYM ZAKRESIE WG RYSUNKU 2S	szt		
d.1.1		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach budynku 3.0*10+12	m		
d.1.1			m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
3	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 30	m		
d.1.1	piwnice,piwnice,piwnice		m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
4	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 32	m		
d.1.1	piwnice,piwnice		m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 32	m		
d.1.1			m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
6	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 30+32	m		
d.1.1			m	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
7	KNR AT-17 0103-01	Wiercenie otworów do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle NA PRZEPROWADZENIE RUR ZASILAJĄCYCH I GAŁĄZEK 38*2+25*2+14*12	cm		
d.1.1			cm	294.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.00</b>
8	KNR 5-08 0808-05	Mechaniczne wycinanie otworów w PŁYCE GIPSOWEJ W STROPIE PODWIESZONYM I ŚCIANKACH SZACHTÓW z mechanicznym nawiercaniem (gr. materiału do 20 mm) 12	szt		
d.1.1			szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
9	KNNR 5 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 50 mm DLA PRZEPROWADZENIA GAŁĄZEK I RUR UKŁADANYCH POZIOMO- EI60 4	szt.		
d.1.1			szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
10	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 104	m		
d.1.1			m	104.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.00</b>
11	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 104	m		
d.1.1			m	104.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.00</b>
12	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostaticzną 5	szt.		
d.1.1			szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
13	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm-zawory powrotne RLV fi 15 mm 5	szt.		
d.1.1			szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
14	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/60/0,6 z kompletem zawieszę 1	szt.		
d.1.1	parter		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/90/0,5 z kompletem zawieszę 1	szt.		
d.1.1	parter		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.1	<b>KNNR 4 0418-01 parter</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm CV11/50/0,4 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17 d.1.1	<b>KNNR 4 0418-03 parter</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV11/60/0,4 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18 d.1.1	<b>KNNR 4 0429-04</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 5	kpl. kpl.	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
19 d.1.1	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 5	urz. urz.	 5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
20 d.1.1	<b>KNNR INS- TAL 0302-04 analogia</b>	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 22 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21 d.1.1	<b>KNNR INS- TAL 0303-02 analogia</b>	Kompensator mieszkowy miedziany z końcówkami do lutowania o śr.zew. 18 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22 d.1.1	<b>KNNR INS- TAL 0304-07</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 42 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.2 Instalacja wodociągowa KOD CPV 45330000-9; 45320000-6; 45262000-1</b>					
23 d.1.2	<b>analiza in- dywidualna</b>	ROZEBRANIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ W NIEZBĘD- NYM ZAKRESIE WG RYSUNKU 1S, 3S 1	szt szt	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.1.2	<b>KNNR 4 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych 12+8*3	m m	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
25 d.1.2	<b>KNNR 4 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych 12+6	m m	 18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
26 d.1.2	<b>KNNR 4 0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych 7	m m	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
27 d.1.2	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 36+18+7	m m	 61.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>
28 d.1.2	<b>KNNR 4- 0127-01000</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.1.2	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji (na gorąco)- CIEPŁA WO- DA 3	urz. urz.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
30 d.1.2	<b>KNNR 4 0127-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 36+18+7	m m	 61.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1.2	<b>KNR 0-34 0101-01</b>	Isolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 61	m m	 61.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>
32 d.1.2	<b>KNR 7-28 0209-05</b>	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych 3.0*5	m m	 15.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
33 d.1.2	<b>KNNR 4 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 6	szt. szt.	 6.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.1.2	<b>KNNR 4 0116-06</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.1.2	<b>KNNR 4- 0116-08000</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	 8.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
36 d.1.2	<b>KNNR 0-04- 0132-0101</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm- do płuczek ustępowych 2	szt. szt.	 2.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
37 d.1.2	<b>KNNR 0-04- 0132-0101</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm- umywalki , zlewozmywaka ODCINAJACE PRZYBORY 6	szt. szt.	 6.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
38 d.1.2	<b>KNNR 0-04- 0137-0200</b>	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm jedouchwytywa 2	szt. szt.	 2.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39 d.1.2	<b>KNNR 4 0137-08</b>	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40 d.1.2	<b>KNNR 4 0132-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41 d.1.2	<b>KNNR 4 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42 d.1.2	<b>KNNR 4 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 10 mm 1	szt. szt.	 1.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43 d.1.2	<b>KNR AT-17 0103-01</b>	Wiercenie otworów do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle NA PRZEPROWADZENIE RUR ZASILAJĄCYCH 25*3+12*11	cm cm	 207.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>207.00</b>
44 d.1.2	<b>KNNR 5 0114-08</b>	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 50 mm DLA PRZEPROWADZENIA GAŁĄZEK I RUR UKŁADANYCH POZIOMO- EI60 3	szt. szt.	 3.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
45 d.1.2	<b>KNR 5-08 0808-05</b>	Mechaniczne wycinanie otworów w PŁYCI GIPSOWEJ W STROPIE PODWIESZONYM I ŚCIANKACH SZACHTÓW z mechanicznym nawiercaniem (gr. materiału do 20 mm) 8	szt szt	 8.00	 
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
46 d.1.2	<b>KNR 2-02 2006-01</b>	Okładziny z płyt gips.-karton.(suche tynki gips.) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków- ZABUDOWANIE BRUZZD PO UŁOŻENIU RUR WODOCIĄGOWYCH 0.3*3.0*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.50	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej KOD CPV 4533000-9; 45262000-1; 45262300-4</b>					
47	analiza indywidualna	ROZEBRANIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ W NIEZBĘDNYM ZAKRESIE WG RYSUNKU 1S, 3S	szt		
d.1.3		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
48	KNNR 0-03-0101-0300	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu 0.8*0.98*(2+3+3+3+3)	m³		
d.1.3			m³	10.9760	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.9760</b>
49	KNNR AT-17 0105-04	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka 0.8*(3+3+3+3+2)	m²		
d.1.3			m²	11.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.20</b>
50	KNNR 3 0403-01	Rozbiórka elementów betonowych- POSADZKA DLA UŁOŻENIA RUR KANALIZACYJNYCH Z ZAŁADUNKIEM, WYWOZEM NA WYSYPISKO Z OPŁATĄ ZA UTYLIZACJĘ 11.2*0.15	m³ bet.		
d.1.3			m³ bet.	1.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.68</b>
51	KNNR 3 0405-02	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 )- POSADZKA PO UŁOŻENIU RUR KANALIZACYJNYCH 1.68	m³ bet.		
d.1.3			m³ bet.	1.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.68</b>
52	KNNR 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika Z DWOMA KOLANAMI z PCW o śr. 160 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi- WCINKA W ISTNIEJĄCĄ KANALIZACJĘ PODPOSADZKOWĄ 1	szt.		
d.1.3			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2	m		
d.1.3			m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2+3	m		
d.1.3			m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
55	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1+1+2+2	m		
d.1.3			m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
56	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5+2	m		
d.1.3			m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
57	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m		
d.1.3			m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
58	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m		
d.1.3			m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
59	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 11	m		
d.1.3			m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
60	KNNR 4 0223-03	Rewizja fi 160 mm w posadzce PVC 1	szt.		
d.1.3			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt.		
d.1.3			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNNR 4 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych 2	szt.		
d.1.3			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.1.3	<b>KNNR 4 0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
64 d.1.3	<b>KNNR 0-04- 0211-0300</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
65 d.1.3	<b>KNNR 4 0209-06 analogia</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek PCW o śr. 150 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
66 d.1.3	<b>KNNR 4 0213-04</b>	Rury wywiewne z PVC śr.150mm o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67 d.1.3	<b>KNNR 4- 0218-02000</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
68 d.1.3	<b>KNNR 4- 0218-02000 analogia</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69 d.1.3	<b>KNNR 4 0218-01</b>	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
70 d.1.3	<b>KNNR 0-04- 0230-0200</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym wielkość 60 cm 2	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
71 d.1.3	<b>KNNR 4 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalek 2	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
72 d.1.3	<b>KNNR 4 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
73 d.1.3	<b>KNNR 4 2017-11</b>	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 150 mm 1	przejście przejście	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74 d.1.3	<b>KNNR 4 2017-15</b>	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów o śr. 150 mm 1	przejście przejście	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75 d.1.3	<b>KNR AT-17 0103-07</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 500 mm techniką diamentową w cegle 40	cm cm	 40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
76 d.1.3	<b>KNR AT-17 0101-04</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym NA PRZEPROWADZENIE PIONÓW PRZEZ STROP 40*2	cm cm	 80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
77 d.1.3	<b>KNR AT-17 0101-03</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym NA PRZEPROWADZENIE PIONÓW PRZEZ STROPODACH 15	cm cm	 15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
78 d.1.3	<b>KNR AT-17 0103-03</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w cegle NA PRZEPROWADZENIE RUR W POZIO- MIE 20*6	cm cm	 120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.1.3	<b>KNR 5-08 0808-05</b>	Mechaniczne wycinanie otworów w PŁYCCIE GIPSOWEJ W STROPIE PODWIESZONYM z mechanicznym nawiercaniem (gr. materiału do 20 mm)	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
80 d.1.3	<b>KNR 2-02 2006-01</b>	Okładziny z płyt gips.-karton.(suche tynki gips.) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków- ZABUDOWANIE BRUZZD PO UŁOŻENIU RUR KANALIZACYJNYCH	m <sup>2</sup>		
		1.0*1.0+0.3*2*3.0	m <sup>2</sup>	2.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.80</b>
<b>1.4 Instalacja c.o. podpodłogowa</b>					
81 d.1.4	<b>KNR 4 0405-05 piwnice, pion- ny</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
82 d.1.4	<b>KNR 0-34 0101-14</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		30+32	m	62.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
83 d.1.4	<b>KNR AT-17 0103-01</b>	Wiercenie otworów do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle NA PRZEPROWADZENIE RUR ZASILAJĄCYCH I GAŁĄZEK	cm		
		25*2+14*2	cm	78.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.00</b>
84 d.1.4	<b>KNR 5-08 0808-05</b>	Mechaniczne wycinanie otworów w PŁYCCIE GIPSOWEJ W STROPIE PODWIESZONYM I ŚCIANKACH SZACHTÓW z mechanicznym nawiercaniem (gr. materiału do 20 mm)	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
85 d.1.4	<b>KNR 5 0114-08</b>	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 50 mm DLA PRZEPROWADZENIA GAŁĄZEK I RUR UKŁADANYCH POZIO-	szt.		
		MO- EI60	szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
86 d.1.4	<b>KNR INS- TAL 0307-01</b>	Płukanie instalacji c.o.	m		
		472+52	m	524.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>524.00</b>
87 d.1.4	<b>KNR 4 0411-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
88 d.1.4	<b>KNR 4 0429-06</b>	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 22 mm do SZAFKI Z ROZDZIELACZAMI I ROZDZIELACZAMI WĘŻŁA	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
89 d.1.4	<b>KNR INS- TAL 0307-04 analogia</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		2	urząd.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
90 d.1.4	<b>KNR 8 0415-02</b>	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych W ISTNIEJĄCE ROZDZIELACZE Z ROZIZOLOWANIEM I PONOWNYM ZAIZOLOWANIEM WCINKI	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
91 d.1.4	<b>KNR 4 0410-01</b>	Szafki z rozdzielaczami I Z PEŁNYM WYPOSAŻENIEM WG RYSUNKU NR 4S typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92 d.1.4	<b>KNR 4 0410-05</b>	Rurociąg z polietylenu sieciowanego FI 20X2,25 PE-X/AL/PE	m sieci		
		120+116	m sieci	236.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.00</b>
93 d.1.4	<b>KNR 2-02 0617-01</b>	TAŚMA BRZEGOWA DYLATACYJNA DO OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO 8MM/15CM	m		
		12*2+6*2+1*2	m	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.1.4	<b>KNNR 2 0604-02 analogia</b>	Izolacja z folii DO OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO	m <sup>2</sup>		
		65.3	m <sup>2</sup>	65.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.30</b>
95 d.1.4	<b>KNR 7-08 0205-02</b>	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania- REGULA- TOR POKOJOWY 230V Z OBNIŻENIEM NOCNYM Z MODU- ŁEM STERUJĄCYM POMPĄ I MODUŁEM CZASOWYM	ukł.		
		1	ukł.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>