

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego część I Termomodernizacja
ADRES INWESTYCJI : UL. KOMUNY PARYSKIEJ 82 JEDN. EWID. WROCŁAW, OBRĘB POŁUDNIE, DZIAŁKA NR 4/13,
CZEŚĆ DZIAŁKI NR 4/8 AM-11
INWESTOR : GMINA WROCŁAW
ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, Plac Nowy Targ 1-8
WYKONAWCA ROBÓT : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
ADRES WYKONAWCY : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Bartosz Ciesielski 512 055 585 - Rzeczoznawca SKB 1071/15 (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2019, aktualizacja cen marzec 2020 M. Zieliński

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2019, aktualizacja cen marzec 2020 M. Zieliński

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1		Instalacja centralnego ogrzewania - odcinki poziome			
1 d.1.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm 7.25*2+7.25*2	m m	29.00	
				RAZEM	29.00
2 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.30 mm poz.1	m m	29.00	
				RAZEM	29.00
3 d.1.1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 42 mm - Tuleja ochronna 1.2*6	m m	7.20	
				RAZEM	7.20
4 d.1.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 32 mm + Kształtka GZ dn 32 mm ze stali niskowęgłowej cienkościennej 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5 d.1.1	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
6 d.1.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
7 d.1.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur + ze stali niskowęgłowej cienkościennej w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.1	m próba m	29.00	1.00
				RAZEM	29.00
8 d.1.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji wodnej z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1+1	próba próba	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2		Instalacja centralnego ogrzewania - piony			
9 d.1.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm 3.5*2*2	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
10 d.1.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 28 mm 3.5*2+3.5*2	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
11 d.1.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z rur ze stali niskowęgłowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 35 mm 3.5*2	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
12 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.20 mm poz.9	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
13 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.25 mm poz.10	m m	14.00	
				RAZEM	14.00
14 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.30 mm poz.11	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
15 d.1.2	KNR 0-35 0219-07	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe ilość sekcji 4 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1.2	KNR 0-35 0219-07	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe ilość sekcji 5 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1.2	KNR 0-35 0220-04	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 4 obwody 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1.2	KNR 0-35 0220-04	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 5 obwody 2	kpl. kpl.	2.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 4 d.1.2 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm + Kształtka GZ dn 20 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 2+2+2+2	szt. szt.	RAZEM 8.00	2.00 8.00
20	KNR 0-35 d.1.2 0216-01	Zawór równoważący dn 20 mm + Kształtka GZ dn 20 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
21	KNR 0-35 d.1.2 0216-01	Zawór współpracujący dn 20 mm + Kształtka GZ dn 20 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
22	KNNR 4 d.1.2 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
23	KNR 0-35 d.1.2 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.00	2.00
24	KNNR 4 d.1.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji 2	urz. urz.	RAZEM 2.00	2.00
25	KNNR 4 d.1.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur + ze stali niskowęglowej cienkościennej w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.9+poz.10+poz.11	m próba m	RAZEM 35.00	1.00 35.00
1.3	Instalacja centralnego ogrzewania - instalacja w lokalach (wraz z urządzeniami pomiarowymi)				
26	KNNR 4 d.1.3 0112-01	Rurociągi z rur ze stali niskowęglowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 18 mm <podejście pod grzejniki>46*1.2*2 5*2*1.5+4*2*1.5 7.25*2+6.45*2+7.10*2+2.10*2+2.95*2+4.10*2+3.45*2+4.45*2+5.45*2+7.45*2+9.45*2+8.10*2+96.65*2 15.55*2+7.45*2+8.45*2*2+11.25*2+6.45*2+9.95*2+4.45*2+3.95*2+9.95*2 15.55*2+7.45*2+8.45*2*2+11.25*2+6.45*2+9.95*2+4.45*2+3.95*2+9.95*2 15.55*2+7.45*2+8.45*2*2+11.25*2+6.45*2+9.95*2+4.45*2+3.95*2+9.95*2	m m m m m m m	110.40 27.00 329.90 171.80 171.80 171.80	982.70
27	KNR 0-34 d.1.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.9 mm poz.26	m m	RAZEM 982.70	982.70
28	KNNR 4 d.1.3 0112-01	Rurociągi z rur ze stali niskowęglowej cienkościennej o śr. zewnętrznej 22 mm - Tuleja ochronna 10+8+10+11	m m	RAZEM 39.00	39.00
29	KNR 0-35 d.1.3 0222-02	Ciepłomierze kompaktowe z modulem radiowym i oprogramowaniem dn 20 mm 5+4+5+4	kpl. kpl.	RAZEM 18.00	18.00
30	KNNR 4 d.1.3 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 5+4+5+4	kpl. kpl.	RAZEM 18.00	18.00
31	KNNR 4 d.1.3 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm + Kształtka GZ dn 15 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 18*3	szt. szt.	RAZEM 54.00	54.00
32	KNR 0-35 d.1.3 0216-09 z.o.2.8. 9902-04	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm + Kształtka GZ dn 15 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 18	szt. szt.	RAZEM 18.00	18.00
33	KNNR 4 d.1.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji poz.29	urz. urz.	RAZEM 18.00	18.00
34	KNNR 4 d.1.3 0418-03	Grzejniki stalowe CV 11 300*400 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 11 400*800 mm	szt.		
d.1.3	0418-03	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 500*720 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 500*800 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 500*920 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
39	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 500*1120 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*520 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*600 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2+1	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*720 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2+1+2+1	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
43	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*920 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2+2+2	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
44	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*1000 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 400*1120 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	2+1+1+2+2	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
46	KNNR 4	Grzejniki stalowe CV 22 900*1000 mm	szt.		
d.1.3	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4	Grzejniki łazienkowe GWŁ 11/500	szt.		
d.1.3	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR 4	Grzejniki łazienkowe GWŁ 11/400	szt.		
d.1.3	0418-07	1+1	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNNR 4	Grzejniki łazienkowe GWŁ 15/500	szt.		
d.1.3	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR 0-35	Głowica termostatyczna	szt.		
d.1.3	0215-04	poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt.	46.00	
				RAZEM	46.00
51	KNNR 4	Rozetka podwójna do grzejników KV	szt.		
d.1.3	0430-01	poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt.	46.00	
				RAZEM	46.00
52	KNNR 4	Zawór odcinający RLV KS kątowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.3	0411-02	poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt.	46.00	
				RAZEM	46.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.3	KNR 0-35 0216-01 z.o.2.8. 9902-04 z.sz. 3.1.	Zawór AV6-P dn 15 mm poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+ poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt. szt.	 46.00	
				RAZEM	46.00
54 d.1.3	KNR 0-35 0216-01 z.o.2.8. 9902-04 z.sz. 3.1.	Zawór RLV KD dn 15 mm poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+ poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt. szt.	 46.00	
				RAZEM	46.00
55 d.1.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur + ze stali niskowęglowej cienkościennej w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.26+poz.27	m próba m	 1965.40	1.00
				RAZEM	1965.40
56 d.1.3	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1+1	próba próba	 2.00	
				RAZEM	2.00
57 d.1.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+ poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	urz. urz.	 46.00	
				RAZEM	46.00
58 d.1.3	KNR 4-01 0339-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej <podejście pod grzejniki>46*1.2*2	m m	 110.40	
				RAZEM	110.40
59 d.1.3	KNR 4-01 0325-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł <podejście pod grzejniki>46*1.2*2	m m	 110.40	
				RAZEM	110.40
60 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 18*2	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
61 d.1.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 18*2	kpl. kpl.	 36.00	
				RAZEM	36.00
62 d.1.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji 18*2	urz. urz.	 36.00	
				RAZEM	36.00
63 d.1.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 10+8+10+11	szt. szt.	 39.00	
				RAZEM	39.00
64 d.1.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 10+8+10+11	szt. szt.	 39.00	
				RAZEM	39.00
1.4		Instalacja wody zimnej - Prace demontażowe			
65 d.1.4		Prace demontażowe - założono 60 % prac montażowych - (demontaż rur , białego montażu itp.) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji			
2.1		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż odcinków poziomych			
66 d.2.1	KNNR 4 0111-01	Rurociągi PP dn 16 mm 5.10+5.35+4.85+3.10	m m	 18.40	
				RAZEM	18.40
67 d.2.1	KNNR 4 0111-05	Rurociągi PP dn 50 mm 5.10+5.35+4.85+3.10	m m	 18.40	
				RAZEM	18.40
68 d.2.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.66	m	18.40	
				RAZEM	18.40
69 d.2.1	KNR 0-34 0110-31	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami gr.50 mm	m		
		poz.67	m	18.40	
				RAZEM	18.40
70 d.2.1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm + Kształtka GZ dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.2.1	KNNR 4 0132-06	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 50 mm + Kształtka GZ dn 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.2.1	KNNR 4 0111-02	Tuleja ochrona	m		
		3*1.2	m	3.60	
				RAZEM	3.60
73 d.2.1	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
74 d.2.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
75 d.2.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji wodociągowej z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1+1	próba	2.00	
				RAZEM	2.00
76 d.2.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.66+poz.67	m	36.80	
				RAZEM	36.80
2.2		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż pionów			
77 d.2.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi PP dn 16 mm	m		
		3.5*2+3.5+2.5	m	13.00	
				RAZEM	13.00
78 d.2.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi PP dn 25 mm	m		
		3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
79 d.2.2	KNNR 4 0111-04	Rurociągi PP dn 40 mm	m		
		3.5*2+2.5	m	9.50	
				RAZEM	9.50
80 d.2.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm	m		
		poz.77	m	13.00	
				RAZEM	13.00
81 d.2.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.25 mm	m		
		poz.78	m	3.50	
				RAZEM	3.50
82 d.2.2	KNR 0-34 0110-14	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami gr.40 mm	m		
		poz.79	m	9.50	
				RAZEM	9.50
83 d.2.2	KNR 0-35 0131-02	mieszczacz termostatyczny do dystrybucji wody zmieszanej od 30°C do 60°C z ochroną antyoparzeniową dn 15 mm + Kształtki GZ PP dn 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84 d.2.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji	urz.		
		poz.83	urz.	1.00	
				RAZEM	1.00
85 d.2.2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji wodociągowej z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1+1	próba	2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.2.2	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.77+poz.78+poz.79	m	26.00	
				RAZEM	26.00
2.3		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - montaż instalacji w lokalach (wraz z olicznikowaniem)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi PP dn 16 mm $(7+13+3+1+3)*2+(1.5+0.85)*2$ $8.85+1.45+2.25*2+3.10*2+3.45*2+4.45+5.10$	m m m	 58.70 37.45	
				RAZEM	96.15
88 d.2.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi PP dn 20 mm $2.45+7.85+2.75+2.75+4.85*2+4.45+6.10$	m m	 36.05	
				RAZEM	36.05
89 d.2.3	KNNR 4 0111-02	Rurociągi PP dn 25 mm $8.85+1.45+2.75+2.25+3.45+3.10+4.45+5.10$	m m	 31.40	
				RAZEM	31.40
90 d.2.3	KNNR 4 0111-02	Tuleja ochrona $(4+4+4+5)*1.2$	m m	 20.40	
				RAZEM	20.40
91 d.2.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.9 mm poz.87	m m	 96.15	
				RAZEM	96.15
92 d.2.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.9 mm poz.88	m m	 36.05	
				RAZEM	36.05
93 d.2.3	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.25 mm poz.89	m m	 31.40	
				RAZEM	31.40
94 d.2.3	KNNR 4 0140-01	Wodomierz wody zimnej dn 15 mm $5+4+5+4$	kpl. kpl.	 18.00	
				RAZEM	18.00
95 d.2.3	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych $5+4+5+4$	kpl. kpl.	 18.00	
				RAZEM	18.00
96 d.2.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm + Kształtka GZ dn 15 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej $18*2$ $7*2+13*2+3+1*2+3*2$	szt. szt. szt.	 36.00 51.00	
				RAZEM	87.00
97 d.2.3	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 20 mm + Kształtka GZ dn 20 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
98 d.2.3	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach ze stali niskowęglowej cienkościennej do baterii o połączeniu elastycznym o śr. nominalnej 15 mm lub równoważny $7*2+13*2+3+1*2+3*2$	szt. szt.	 51.00	
				RAZEM	51.00
99 d.2.3	KNNR 4 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach ze stali niskowęglowej cienkościennej do baterii o połączeniu elastycznym o śr. nominalnej 20 mm lub równoważny 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
100 d.2.3	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji wodociągowej z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1+1	próba próba	 2.00	
				RAZEM	2.00
101 d.2.3	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.87+poz.88+poz.89	m m	 163.60	
				RAZEM	163.60
102 d.2.3	KNR 4-01 0339-06	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
103 d.2.3	KNR 4-01 0336-06	Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 45	m m	 45.00	
				RAZEM	45.00
104 d.2.3	KNR 4-01 0325-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 65	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.2.3	KNR 4-01 0324-05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 45	m m	45.00	
				RAZEM	45.00
106 d.2.3	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 4+4+4+5	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
107 d.2.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 4+4+4+5	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
108 d.2.3	KNNR 4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
109 d.2.3	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
110 d.2.3	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
111 d.2.3	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywak 2- komorowy 13	szt. szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
112 d.2.3	KNNR 4 0137-01	Baterie zlewozmywakowe o śr. nominalnej 15 mm do Zlewozmywaka 2- komorowego 13	szt. szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
113 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-03 + KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0103-01 + KNR 2-15/ GEBERIT 0103-02	Elementy montażowe Geberit Unifix System lub równoważny 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
114 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
115 d.2.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
116 d.2.3	KNR 0-35 0124-05	Kabiny natryskowe do kąpeli 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.2.3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.2.3	KNNR 4 0231-03	Wanny kąpielowe 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
119 d.2.3	KNNR 4 0137-05	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
120 d.2.3	KNR 0-35 0219-07	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe ilość sekcji 4 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.2.3	KNR 0-35 0220-04	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 4 obwody	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
122 d.2.3	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 25 mm + Kształtka GZ dn 25 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
123 d.2.3	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 32 mm + Kształtka GZ dn 32 mm ze stali niskowęglowej cienkościennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4		Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji - Prace demontażowe			
124 d.2.4		Prace demontażowe - założono 60 % prac montażowych - (demontaż rur , białego montażu itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00