

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przedszkola w Bierutowie
ADRES INWESTYCJI : ul. Słowackiego, 56-420 Bierutów

INWESTOR : Miasto i Gmina Bierutów
ADRES INWESTORA : ul. Moniuszki 12; 56-420 Bierutów

WYKONAWCA ROBÓT : SIERGIEJ STUDIO ARCHITEKTURY GRZEGORZ SIERGIEJ

ADRES WYKONAWCY : ul. Puszczykowska 11/1
50-559 Wrocław

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Kuśnierkiewicz
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Marzec 2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		ST 03 -INSTALACJE C.O. i C.T, oraz ŹRÓDŁO CIEPŁA			
1.1.1		KOTŁOWNIA			
d.1.1	1 KNNR 4 0501-01 .1 analiza indywidualna	Kocioł kondensacyjny o mocy 68 kW wraz z automatyką kaskadową, sterowanie mieszczaczami + pompami ;komplet zawiesi ; neutralizator kondensatu; automatyką obiegu c.w.u. i sterowania możliwość okresowego przegrzewu instalacji c.w.u. tp 70°C ;zabezpieczenia termiczne i ciśnieniowe kotła ; neutralizator i pompa kondensatu + zestaw przebrojeniowy gaz propan - butan ; uruchomienie przez serwis	kocioł kocioł	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	2 Kalkulacja własna .1	Przewód powietrzno spalinowy mm wraz z zawieszami 110 / 160	kpl. kpl.	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	3 KNNR 4 0507-02 .1	Podgrzewacze o pojemności 500 dm3. Wyposażenie standardowe obejmuje: izolację cieplną (również dennicy) wykonaną z twardej pianki poliuretanowej o grubości 90 mm + płaszcz zewnętrzny	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	4 KNR 2-20 0415-01 .1	Sprzęgło hydrauliczne modułowe, systemowe dedykowane do typu kotłów 160 / 80 wraz z izolacją	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	5 KNR 2-15 0509-01 .1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 100 mm wraz z izolacją	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	6 KNNR 4 0511-09 .1	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności V=140 L wraz z kompletną armaturą przyłączeniową (c.o)	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	7 KNNR 4 0511-08 .1	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności V=80 L wraz z kompletną armaturą przyłączeniową (woda zimna)	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	8 KNNR 4 0510-01 .1 analogia	Stacja zmiękczenia wody V= 0,7 m3/h	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	9 KNR 7-07 0102-01 .1	Pompy obiegowe elektroniczne Pk1, PK2	kpl. kpl.	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	10 KNR 7-07 0102-01 .1	Pompy obiegowe elektroniczne Pco1	kpl. kpl.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	11 KNR 7-07 0102-01 .1	Pompy obiegowe elektroniczne Pop1, Pct1	kpl. kpl.	 2.0	
				RAZEM	2.0
d.1.1	12 KNR 7-07 0102-01 .1	Pompy obiegowe elektroniczne Pcyr	kpl. kpl.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	13 KNR 7-07 0102-01 .1	Pompy obiegowe elektroniczne Pcw1	kpl. kpl.	 1.0	
				RAZEM	1.0
d.1.1	14 KNNR 4 0411-04 .1	Reduktor ciśnienia DN32	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1 .1		6	szt.	6.0	
				RAZEM	6.0
16	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
17	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1 .1		7	szt.	7.0	
				RAZEM	7.0
18	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.1 .1		9	szt.	9.0	
				RAZEM	9.0
19	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.1 .1		5	szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
20	KNNR 4 0519-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA DN15	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
21	KNNR 4 0519-01	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
22	KNNR 4 0519-03	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
23	KNNR 4 0519-04	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
24	KNNR 4 0519-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
25	KNR 2-15 0111-04	Kompensatory drgań o śr. nom. 50 mm	kpl.		
d.1.1 .1		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
26	KNR 2-15 0111-02	Kompensatory drgań o śr. nom. 32 mm	kpl.		
d.1.1 .1		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
27	KNNR 4 0519-03	Zawór do napełniania instalacji z reduktorem i zaworem zwrotnym i manometrem DN20	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
28	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
29	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1 .1		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 0-31 d.1.1 0307-01 .1 analiza indywidualna	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
31	KNR 0-31 d.1.1 0307-03 .1 analiza indywidualna	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
32	KNR 2-20 d.1.1 0312-01 .1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.		
		12	szt.	12.0	
				RAZEM	12.0
33	KNR 2-20 d.1.1 0312-05 .1	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		9	szt.	9.0	
				RAZEM	9.0
34	KNR 2-15 d.1.1 0415-05 .1 analogia	Odpowietzniki samoczynne z zaworami odcinającymi o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
35	KNR 2-15/ d.1.1 GEBERIT .1 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe	szt.		
		10	szt.	10.0	
				RAZEM	10.0
36	KNR-W 2-15 d.1.1 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.0	
				RAZEM	5.0
37	KNR-W 2-15 d.1.1 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.5	m	12.5	
				RAZEM	12.5
38	KNR-W 2-15 d.1.1 0112-04 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10.5	m	10.5	
				RAZEM	10.5
39	KNNR 4 d.1.1 0403-03 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. / c.t. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8.5	m	8.5	
				RAZEM	8.5
40	KNNR 4 d.1.1 0403-04 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. / c.t. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18.5	m	18.5	
				RAZEM	18.5
41	KNNR 4 d.1.1 0403-06 .1	Rurociągi w instalacjach c.o. / c.t. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25.5	m	25.5	
				RAZEM	25.5
42	KNR 0-34 d.1.1 0101-01 .1	Izolacja rurociągów wody zimnej śr. zew. 16-20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		poz.36	m	5.0	
				RAZEM	5.0
43	KNR 0-34 d.1.1 0101-10 .1	Izolacja rurociągów wody cieplej śr. zew 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		poz.37	m	12.5	
				RAZEM	12.5
44	KNR 0-34 d.1.1 0101-20 .1	Izolacja rurociągów wody cieplej oraz c.o. śr. zew. 40 mm oraz DN32; otulinami jednowarstwowymi gr. 35 mm	m		
		poz.38+poz.40	m	29.0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	29.0
45	KNR 0-34 d.1.1 0101-19 .1 analogia	Izolacja rurociągów c.o. DN25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm poz.39	m m	 8.5	 8.5
				RAZEM	25.5
46	KNR 0-34 d.1.1 0101-20 .1 analogia	Izolacja rurociągów c.o. DN50 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm poz.41	m m	 25.5	 25.5
				RAZEM	52.5
47	KNNR 4 d.1.1 0406-02 .1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.39+poz.40+poz.41	m próba m	 52.5	 1.0 52.5
				RAZEM	52.5
48	KNNR 4 d.1.1 0126-04 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 poz.36+poz.37+poz.38	m prób. m	 28.0	 1.0 28.0
				RAZEM	28.0
49	KNR 7-12 d.1.1 0105-04 .1	Odtłuszczenie rurociągów 0.75	m ² m ²	 0.8	 0.8
				RAZEM	0.8
50	KNR 7-12 d.1.1 0101-04 .1	Czyszczenie przez szcrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.49	m ² m ²	 0.8	 0.8
				RAZEM	0.8
51	KNR 7-12 d.1.1 0201-04 .1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2 poz.50	m ² m ²	 0.8	 0.8
				RAZEM	0.8
52	KNR 7-12 d.1.1 0201-05 .1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2 poz.49	m ² m ²	 0.8	 0.8
				RAZEM	0.8
53	KNR-W 2-15 d.1.1 0229-05 .1	Zlew z blachy stalowej 1	szt. szt.	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0
54	KNR-W 2-15 d.1.1 0225-05 .1 analogia	Studnia schładzająca o śr. 800 mm 1	kpl. kpl.	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0
55	KNR 7-07 d.1.1 0107-01 .1 p.analogię	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t - montaż pompy zatapialnej 1	kpl. kpl.	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0
56	kalkulacja d.1.1 własna .1	Pompa zatapialna 1	szt. szt.	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0
57	KNR 2-02 d.1.1 0701-10 .1	Obramowanie z kątownika kanału wewn.bud. - przykrycie studni schładzającej 4*1.0	m m	 4.0	 4.0
				RAZEM	4.0
58	KNR 2-02 d.1.1 0702-09 .1 p.analogię	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy zeberkowej - przykrycie przykrycie studni schładzającej kratą stalową 1.0*1.0	m ² m ²	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.2		INSTALACJA C.T. / C.O. I ZASILANIA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO			
59	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.1					
.2		26	szt.	26.0	
				RAZEM	26.0
60	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
d.1.1					
.2		12	otw.	12.0	
				RAZEM	12.0
61	KNR 7-28 0211-01	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych	szt.		
d.1.1					
.2	analogia	poz.60+poz.59	szt.	38.0	
				RAZEM	38.0
62	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.1					
.2		28	m	28.0	
				RAZEM	28.0
63	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.1					
.2		poz.62	m	28.0	
				RAZEM	28.0
64	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1					
.2		56.7	m	56.7	
				RAZEM	56.7
65	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1					
.2		27.1	m	27.1	
				RAZEM	27.1
66	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1					
.2		41.4	m	41.4	
				RAZEM	41.4
67	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEx-c o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych (gałązki)	m		
d.1.1					
.2	analogia	646.8	m	646.8	
				RAZEM	646.8
68	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1					
.2	analogia	28.9	m	28.9	
				RAZEM	28.9
69	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (c.o.)	m		
d.1.1					
.2	analogia	112.9	m	112.9	
				RAZEM	112.9
70	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (c.o.)	m		
d.1.1					
.2	analogia	105.1	m	105.1	
				RAZEM	105.1
71	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (c.o.)	m		
d.1.1					
.2	analogia	46.3	m	46.3	
				RAZEM	46.3
72	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów PEx mm otulinami jednowarstwowymi podtylnkowymi gr. 6 mm	m		
d.1.1					
.2		poz.67	m	646.8	
				RAZEM	646.8
73	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów DN15 - DN 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.1.1					
.2	analogia	2+0	m	2.0	
				RAZEM	2.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR 0-34 d.1.1 0101-19 .2 analogia	Izolacja rurociągów DN25 i Dz32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm poz.70	m		
			m	105.1	
				RAZEM	105.1
75	KNR 0-34 d.1.1 0101-19 .2 analogia	Izolacja rurociągów DN32 i Dz40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm poz.65+poz.71	m		
			m	73.4	
				RAZEM	73.4
76	KNR 0-34 d.1.1 0101-20 .2 analogia	Izolacja rurociągów DN50 i Dz63 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm poz.66+0	m		
			m	41.4	
				RAZEM	41.4
77	KNNR 4 d.1.1 0411-01 .2	Zawory regulacyjno - pomiarowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 11	szt.		
			szt.	11.0	
				RAZEM	11.0
78	KNNR 4 d.1.1 0411-02 .2	Zawory regulacyjno - pomiarowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt.		
			szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
79	KNNR 4 d.1.1 0411-03 .2	Zawory regulacyjno - pomiarowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
80	KNNR 4 d.1.1 0411-01 .2	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm 8	szt.		
			szt.	8.0	
				RAZEM	8.0
81	KNNR 4 d.1.1 0411-01 .2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt.		
			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
82	KNNR 4 d.1.1 0411-02 .2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt.		
			szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
83	KNNR 4 d.1.1 0411-03 .2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 8	szt.		
			szt.	8.0	
				RAZEM	8.0
84	KNNR 4 d.1.1 0411-04 .2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt.		
			szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
85	KNNR 4 d.1.1 0411-03 .2	Montaż zaworów 3-drogowych z siłownikiem (dostawa w komplecie z centralami wentylacji) 4	szt.		
			szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
86	KNR 7-07 d.1.1 0102-01 .2	Pompy obiegowe elektroniczne nagrzewnic w centralach 3	kpl.		
			kpl.	3.0	
				RAZEM	3.0
87	KNR 7-07 d.1.1 0102-01 .2	Pompa obiegu glikolu w centrali 1	kpl.		
			kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
88	KNNR 4 d.1.1 0519-03 .2	Filtr FS o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2.0	
				RAZEM	2.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.1 .2	KNNR 4 0519-04	Filtr FS o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
90 d.1.1 .2	KNR 2-15 0415-05 analogia	Odpowietzniki samoczynne z zaworami odcinającymi o śr. 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.0	
				RAZEM	14.0
91 d.1.1 .2	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		6	szt.	6.0	
				RAZEM	6.0
92 d.1.1 .2	KNR 2-15 0415-05 analogia	Odpowietzniki samoczynne z zaworami odcinającymi o śr. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.0	
				RAZEM	9.0
93 d.1.1 .2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0	m ²	0.0	
				RAZEM	0.0
94 d.1.1 .2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.93	m ²	0.0	
				RAZEM	0.0
95 d.1.1 .2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.0
		1			
		2+0+poz.64+poz.65+0+poz.66+poz.67+poz.69+poz.70+poz.71+0	m	1038.3	
				RAZEM	1038.3
96 d.1.1 .2	KNR INS- TAL 0307-01	Płukanie instalacji C.T. / C.O.	m		
		poz.95	m	1038.3	
				RAZEM	1038.3
97 d.1.1 .2	KNR 2-17 0321-01 analogia	Kurtyna powietrzna z wymiennikiem wodnym z kompletem armatury regulacyjnej i sterownikiem ściennym	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
98 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0410-04	Szafki podtynkowe dla instalacji c.o. wraz z rozdzielaczami i zaworami odpowietrzająco - spustowymi	szt.		
		5	szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
99 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1000 mm	szt.		
		15	szt.	15.0	
				RAZEM	15.0
100 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1000 mm	szt.		
		9	szt.	9.0	
				RAZEM	9.0
101 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1200 mm - higieniczne	szt.		
		7	szt.	7.0	
				RAZEM	7.0
102 d.1.1 .2	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300 mm i długości do 1100 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
103 d.1.1 .2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.1.3		INSTALACJA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO			
104 d.1.1 .3	KNR 0-31 0301-03	Montaż ogrzewania podłogowego - zgodnie z częścią rysunkową	m ²		
		1260	m ²	1260.0	
				RAZEM	1260.0
105 d.1.1 .3	KNR 0-31 0312-05	Kompletna szafka rozdzielaczowa do obwodów grzewczych podłogowych wraz z rozdzielaczami, śrubunkami, odpowietrznikami, siłownikami termicznymi i przepływomierzami wraz z rozdzielaczem regulacji 230V i zestawem pompowo - mieszającym	kpl.		
		7	kpl.	7.0	
				RAZEM	7.0
106 d.1.1 .3	KNR 7-08 0205-02	Regulator pokojowy z wyświetlaczem cyfrowym wraz z czujnikiem temperatury podłogi	ukł.		
		25	ukł.	25.0	
				RAZEM	25.0
107 d.1.1 .3	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		7	próba	7.0	
				RAZEM	7.0
108 d.1.1 .3	KNR 0-31 0308-04	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 250 mm	m ²		
		poz.104	m ²	1260.0	
				RAZEM	1260.0
1.2		ST 04 - INSTALACJE WOD - KAN			
1.2.1		INSTALACJA WODY			
109 d.1.2 .1	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		30	szt.	30.0	
				RAZEM	30.0
110 d.1.2 .1	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		20	otw.	20.0	
				RAZEM	20.0
111 d.1.2 .1	KNR 7-28 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych	szt.		
		poz.110+poz.109	szt.	50.0	
				RAZEM	50.0
112 d.1.2 .1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		42	m	42.0	
				RAZEM	42.0
113 d.1.2 .1	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.112	m	42.0	
				RAZEM	42.0
114 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.0	
				RAZEM	24.0
115 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		38	m	38.0	
				RAZEM	38.0
116 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		151.8	m	151.8	
				RAZEM	151.8
117 d.1.2 .1	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		77	m	77.0	
				RAZEM	77.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-03 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 87.5	m m	 87.5	 87.5
				RAZEM	87.5
119	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-04 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11	m m	 11.0	 11.0
				RAZEM	11.0
120	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-05 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.2	m m	 16.2	 16.2
				RAZEM	16.2
121	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 90.5	m m	 90.5	 90.5
				RAZEM	90.5
122	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 135	m m	 135.0	 135.0
				RAZEM	135.0
123	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-02 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 45	m m	 45.0	 45.0
				RAZEM	45.0
124	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-03 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 33.5	m m	 33.5	 33.5
				RAZEM	33.5
125	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-04 .1 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP Stabi o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.5	m m	 10.5	 10.5
				RAZEM	10.5
126	KNR 0-34 d.1.2 0101-01 .1	Izolacja rurociągów wody zimnej śr. zew. 16-20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm 90+poz.116	m m	 241.8	 241.8
				RAZEM	241.8
127	KNR 0-34 d.1.2 0101-02 .1	Izolacja rurociągów wody zimnej śr. zew. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm poz.117	m m	 77.0	 77.0
				RAZEM	77.0
128	KNR 0-34 d.1.2 0101-04 .1	Izolacja rurociągów wody zimnej śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.114+poz.118	m m	 111.5	 111.5
				RAZEM	111.5
129	KNR 0-34 d.1.2 0101-08 .1	Izolacja rurociągów wody zimnej śr. 54-70 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.119	m m	 11.0	 11.0
				RAZEM	11.0
130	KNR 0-34 d.1.2 0101-10 .1	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. zew 16-20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.121+poz.122	m m	 225.5	 225.5
				RAZEM	225.5
131	KNR 0-34 d.1.2 0101-11 .1	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. zew 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm poz.123	m m	 45.0	 45.0
				RAZEM	45.0
132	KNR 0-34 d.1.2 0101-19 .1	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. zew. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm poz.124	m m	 33.5	 33.5
				RAZEM	33.5

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNR 0-34 d.1.2 0101-20 .1	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. zew. 40 mm; otulinami jednowarstwowymi gr. 35 mm poz.125	m m	 10.5	 10.5
134	KNNR 4 d.1.2 0127-01 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 2	prob. prob.	 2.0	 2.0
135	KNNR-W 2-15 d.1.2 0127-03 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 658	m m	 658.0	 658.0
136	KNNR 4 d.1.2 0126-04 .1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 0+poz.114+poz.115	m prób. m	 62.0	 62.0
137	KNNR 4 d.1.2 0128-02 .1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 0+poz.136	m m	 62.0	 62.0
138	KNNR-W 2-15 d.1.2 0132-01 .1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8.0	 8.0
139	KNNR-W 2-15 d.1.2 0132-03 .1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
140	KNNR-W 2-15 d.1.2 0132-04 .1	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
141	KNNR-W 2-15 d.1.2 0132-01 .1	Zawory równoważące do cyrkulacji z funkcją dezynfekcji o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
142	KNNR 4 d.1.2 0411-01 .1	Mieszacz termostatyczny centralny c.w.u. DN15 13	szt. szt.	 13.0	 13.0
143	KNNR 4 d.1.2 0135-07 .1 analogia	Punkty podlewania zieleni DN25 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
144	KNNR 4 d.1.2 0411-01 .1	Zawory antyskażeniowe HA DN15 poz.143+poz.156	szt. szt.	 20.0	 20.0
145	KNNR 4 d.1.2 0411-06 .1	Zawory antyskażeniowe EA DN50 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
146	KNNR 4 d.1.2 0411-06 .1	Zawory antyskażeniowe BA DN50 1	szt. szt.	 1.0	 1.0
147	KNNR 4 d.1.2 0411-06 .1	Zawór pierwszeństwa DN50 1	szt. szt.	 1.0	 1.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNNR 4 d.1.2 0519-06 .1	Filtr sitkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.	RAZEM	1.0
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
149	KNNR 4 d.1.2 0523-02 .1	Przepustnica kołnierzowa DN50	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
150	KNNR 4 d.1.2 0138-01 .1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		5	szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
151	KNNR 4 d.1.2 0142-01 .1	Szafki hydrantowe naścienne do hydrantu wewnętrznego 25 kompletna z wę- żem półsztywnym i gaśnicą	kpl.		
		poz.150	kpl.	5.0	
				RAZEM	5.0
152	KNR 7-07 d.1.2 0102-03 .1 analogia	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego 2- pompowego	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
153	Analiza indy- d.1.2 widualna .1	Dostawa i montaż centralnego zmiękczacza wody	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
154	KNNR 4 d.1.2 0116-01 .1	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym	szt.		
		81	szt.	81.0	
				RAZEM	81.0
155	KNNR 4 d.1.2 0116-08 .1	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym	szt.		
		165	szt.	165.0	
				RAZEM	165.0
156	KNNR 4 d.1.2 0135-01 .1	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15	szt.		
		18	szt.	18.0	
				RAZEM	18.0
157	KNNR 4 d.1.2 0135-01 .1	zawory do baterii kątowe śr.15 mm	szt.		
		poz.155	szt.	165.0	
				RAZEM	165.0
158	KNNR 4 d.1.2 0135-01 .1	Zawór kulowy do pisuarów i płuczki ustępowej fi 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
159	KNNR 4 d.1.2 0140-04 .1	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
160	KNNR 4 d.1.2 0123-01 .1	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
161	KNNR 4 d.1.2 0519-06 .1	Filtr sitkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
162	KNNR 4 d.1.2 0411-06 .1	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.1.2 .1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe EI 3	szt. szt.	 3.0	 RAZEM 3.0
164 d.1.2 .1	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Obudowa (EI) instalacji wodociągowej płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych 2	m ² m ²	 2.0	 RAZEM 2.0
1.2.2		INSTALACJA KANALIZACJI			
165 d.1.2 .2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 28	m m	 28.0	 RAZEM 28.0
166 d.1.2 .2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.165	m m	 28.0	 RAZEM 28.0
167 d.1.2 .2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 79	m m	 79.0	 RAZEM 79.0
168 d.1.2 .2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 138	m m	 138.0	 RAZEM 138.0
169 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN2 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (kanalizacja tłoczna) 12	m m	 12.0	 RAZEM 12.0
170 d.1.2 .2	analiza indywidualna	Dostawa i montaż urządzenia pompującego ścieki z WC+umywalki 1	szt. szt.	 1.0	 RAZEM 1.0
171 d.1.2 .2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 13	szt. szt.	 13.0	 RAZEM 13.0
172 d.1.2 .2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej montowane na ścianie 30	kpl. kpl.	 30.0	 RAZEM 30.0
173 d.1.2 .2	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02	Elementy montażowe (stelaż) do pisuaru ustępowej montowane na ścianie 2	kpl. kpl.	 2.0	 RAZEM 2.0
174 d.1.2 .2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 7	szt. szt.	 7.0	 RAZEM 7.0
175 d.1.2 .2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 84	szt. szt.	 84.0	 RAZEM 84.0
176 d.1.2 .2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 45	szt. szt.	 45.0	 RAZEM 45.0
177 d.1.2 .2	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm poz.175	szt. szt.	 84.0	 RAZEM 84.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.1.2 .2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z kratką nierdzewną o śr. 110 mm	szt.		
		15	szt.	15.0	
				RAZEM	15.0
179 d.1.2 .2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe nierdzewne odwodnienia typu gastronomicznego 150x150 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
180 d.1.2 .2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe nierdzewne odwodnienia typu gastronomicznego 200x200 mm - kanalizacja skrobii	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
181 d.1.2 .2	KNNR 4 0218-01 analogia	Nierdzewne odwodnienia liniowe do zastosowania w gastronomii	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
182 d.1.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		33.6+105+79+0+138	m	355.6	
				RAZEM	355.6
1.3		ST 05 - INSTALACJE WENTYLACJI i KLIMATYZACJI			
1.3.1		INSTALACJA WENTYLACJI			
183 d.1.3 .1	KNR 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Dostawa i montaż centrali nawiewno - wywiewnej N1W1 wraz z kompletną automatyką, pompą obiegową i armaturą przyłączeniową	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
184 d.1.3 .1	KNR 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Dostawa i montaż centrali nawiewno - wywiewnej N2W2 wraz z kompletną automatyką, pompą obiegową i armaturą przyłączeniową	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
185 d.1.3 .1	KNR 2-17 0322-01 analiza indywidualna	Dostawa i montaż centrali nawiewno - wywiewnej NK1WK1 wraz z kompletną automatyką, pompą obiegową i armaturą przyłączeniową	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
186 d.1.3 .1	KNR 2-17 0206-01	Dostawa i montaż - Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) z regulatorami obrotów i akcesoriami montażowymi - układ WS1, WS2, WS3, WK2, WK3	szt.		
		5	szt.	5.0	
				RAZEM	5.0
187 d.1.3 .1	KNR 2-17 0206-01	Dostawa i montaż - Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg) z regulatorami obrotów i akcesoriami montażowymi - układ WT1, WG1	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
188 d.1.3 .1	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		82.5	m ²	82.5	
				RAZEM	82.5
189 d.1.3 .1	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		80.8	m ²	80.8	
				RAZEM	80.8
190 d.1.3 .1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		61.9	m ²	61.9	
				RAZEM	61.9
191 d.1.3 .1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		514.6	m ²	514.6	
				RAZEM	514.6

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 41.6	m ² m ²	 41.6	 41.6
				RAZEM	41.6
193 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % 12.2+255.1	m ² m ²	 267.3	 267.3
				RAZEM	267.3
194 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 15.8+76.7	m ² m ²	 92.5	 92.5
				RAZEM	92.5
195 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 1.1+2.4	m ² m ²	 3.5	 3.5
				RAZEM	3.5
196 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne elastyczne, izolowane FLEX o śr. 100 mm 4.2	m ² m ²	 4.2	 4.2
				RAZEM	4.2
197 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne elastyczne, izolowane FLEX o śr. do 200 mm 28.4	m ² m ²	 28.4	 28.4
				RAZEM	28.4
198 d.1.3 .1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne elastyczne, izolowane FLEX o śr. do 315 mm 3.2	m ² m ²	 3.2	 3.2
				RAZEM	3.2
199 d.1.3 .1	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewo- dów o obwodzie do 2000 mm 13	szt. szt.	 13.0	 13.0
				RAZEM	13.0
200 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 45	szt. szt.	 45.0	 45.0
				RAZEM	45.0
201 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 117	szt. szt.	 117.0	 117.0
				RAZEM	117.0
202 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm 21	szt. szt.	 21.0	 21.0
				RAZEM	21.0
203 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-01 analogia	Kłapa przeciwpożarowa lub zawór przeciwpożarowy z wyzwalaczem topiko- wym, sprężyną i krańcówkami położenia o śr. do 100 mm 8	szt. szt.	 8.0	 8.0
				RAZEM	8.0
204 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyzwalaczem topikowym, sprężyną i krańcówkami położenia o śr. do 200 mm 8	szt. szt.	 8.0	 8.0
				RAZEM	8.0
205 d.1.3 .1	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyzwalaczem topikowym, sprężyną i krańcówkami położenia o śr. do 315 1	szt. szt.	 1.0	 1.0
				RAZEM	1.0
206 d.1.3 .1	KNR 2-17 0134-01 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyzwalaczem topikowym, sprężyną i krańcówkami położenia o obwodzie do 1800 mm 2	szt. szt.	 2.0	 2.0
				RAZEM	2.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNR 2-17 d.1.3 0134-02 .1 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyzwalaczem topikowym, sprężyną i kracówkami położenia o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
208	KNR 2-17 d.1.3 0134-03 .1 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyzwalaczem topikowym, sprężyną i kracówkami położenia o obwodzie do 2800 mm	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
209	KNR 2-17 d.1.3 0154-04 .1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
210	KNR 2-17 d.1.3 0154-05 .1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		8	szt.	8.0	
				RAZEM	8.0
211	KNR 2-17 d.1.3 0155-02 .1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
212	KNR 2-17 d.1.3 0155-03 .1	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
213	KNR 2-17 d.1.3 0138-02 .1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		4	szt.	4.0	
				RAZEM	4.0
214	KNR 2-17 d.1.3 0138-05 .1	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
215	KNR 2-17 d.1.3 0139-03 .1	Anemostat 4-ro stronny ze skrzynką rozprężną izolowany wew + zew- obwód do 1600 mm	szt.		
		13	szt.	13.0	
				RAZEM	13.0
216	KNR 2-17 d.1.3 0139-04 .1	Anemostat 4-ro stronny ze skrzynką rozprężną izolowany wew + zew - obwód do 3600 mm	szt.		
		53	szt.	53.0	
				RAZEM	53.0
217	KNR 2-17 d.1.3 0140-01 .1	Zawory wentylacyjne o śr. do 160 mm	szt.		
		88	szt.	88.0	
				RAZEM	88.0
218	KNR 2-17 d.1.3 0139-04 .1	Nawiewnik wporowy 600 x 900 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
219	KNR 2-17 d.1.3 0140-02 .1	Zawory wentylacyjne o śr. do 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
220	KNR 2-17 d.1.3 0141-06 .1 analiza indywidualna	Okap wentylacyjny stalowy prostokątny typ A - Okap wyciągowo-nawiewny z nawiewnikami świeżego powietrza, z komorami ciśnieniowymi formującymi wiązki powietrza wspomagające kierowanie wywiewanego powietrza do wnętrza okapu. Kasetka filtracyjna z filtrami cyklonowymi cylindrycznymi o stałych oporach przepływu powietrza oraz z filtrem siatkowym . Całkowita sprawność filtrów do 95% . Wykonanie okapu ze stali nierdzewnej AISI 304.	kpl.		
		1	kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0
221	KNR 2-17 d.1.3 0148-06 .1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4.0	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222	KNR 2-17 d.1.3 0148-07 .1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.	RAZEM	4.0
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
223	KNR 2-17 d.1.3 0148-08 .1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
224	KNR 2-17 d.1.3 0149-01 .1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
225	KNR 2-17 d.1.3 0149-02 .1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
226	KNR 2-17 d.1.3 0149-03 .1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
227	KNR 2-17 d.1.3 0145-01 .1	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
228	KNR 2-17 d.1.3 0145-02 .1	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 315 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
229	KNR 2-17 d.1.3 0143-02 .1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm	szt.		
		2	szt.	2.0	
				RAZEM	2.0
230	KNR 2-17 d.1.3 0143-03 .1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2800 mm	szt.		
		3	szt.	3.0	
				RAZEM	3.0
231	KNR 2-17 d.1.3 0143-05 .1	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4600 mm	szt.		
		1	szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
232	KNR 9-16 d.1.3 0208-04 .1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm , gr. 80 mm	m ² izolacji		
		15.2	m ² izolacji	15.2	
				RAZEM	15.2
233	KNR 9-16 d.1.3 0208-05 .1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm , gr. 80 mm	m ² izolacji		
		54.3	m ² izolacji	54.3	
				RAZEM	54.3
234	KNR 9-16 d.1.3 0208-06 .1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4600 mm , gr. 80 mm	m ² izolacji		
		12.1	m ² izolacji	12.1	
				RAZEM	12.1
235	KNR 9-16 d.1.3 0208-04 .1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matami EI60 - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
		4	m ² izolacji	4.0	
				RAZEM	4.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matami EI60 - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm 73	m ² izolacji m ² izolacji	73.0	
				RAZEM	73.0
237 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych czerpnych / wyrzutowych o przekroju prostokątnym matami EI60 - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4600 mm 85.1	m ² izolacji m ² izolacji	85.1	
				RAZEM	85.1
238 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm , gr. 40 mm 145.1	m ² izolacji m ² izolacji	145.1	
				RAZEM	145.1
239 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm , gr. 40 mm 102.5	m ² izolacji m ² izolacji	102.5	
				RAZEM	102.5
240 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm , gr. 40 mm 183.5	m ² izolacji m ² izolacji	183.5	
				RAZEM	183.5
241 d.1.3 .1	KNR 9-16 0208-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 4600 mm , gr. 40 mm 70.8	m ² izolacji m ² izolacji	70.8	
				RAZEM	70.8
242 d.1.3 .1	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm , gr. 40 mm 208	m ² izolacji m ² izolacji	208.0	
				RAZEM	208.0
243 d.1.3 .1	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm , gr. 40 mm 50	m ² izolacji m ² izolacji	50.0	
				RAZEM	50.0
244 d.1.3 .1	KNR 9-16 0214-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm , gr. 40 mm 2.6	m ² izolacji m ² izolacji	2.6	
				RAZEM	2.6
1.3.2		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
245 d.1.3 .2	KNR 7-24 0132-03 analogia	Dostawa i montaż. Agregat skraplający CU-01 z automatyką 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
246 d.1.3 .2	KNR 7-24 0132-03 analogia	Dostawa i montaż. Agregat skraplający CU-02 z automatyką 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
247 d.1.3 .2	KNR 7-24 0132-03 analogia	Dostawa i montaż. Agregat skraplający CU-03 z automatyką 1	szt. szt.	1.0	
				RAZEM	1.0
248 d.1.3 .2	analiza indywidualna	Dostawa urządzeń VRF - Jedn. zewnętrzna (VRFz) 61,6/69,3 kW + jednostki wewnętrzne zgodnie z projektem wraz z trójnikami, panelami kaset + sterownikami przewodowymi) wraz z gazem 1	kpl. kpl.	1.0	
				RAZEM	1.0

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
249 d.1.3 .2	KNR 7-24 0148-04 analogia	Konstrukcja wsporcza systemowa do zamocowania jednostek zewnętrznych INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny CU-02 4	kpl. kpl.	 4.0	 4.0
				RAZEM	4.0
250 d.1.3 .2	KNR 7-24 0132-02 analiza indywidualna	Montaż jednostek zewnętrznych INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF 4	szt. szt.	 4.0	 4.0
				RAZEM	4.0
251 d.1.3 .2	KNR 2-17 0321-01 analogia	Montaż jednostek wewnętrznych klimatyzacji VRF 13	szt. szt.	 13.0	 13.0
				RAZEM	13.0
252 d.1.3 .2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 34	szt. szt.	 34.0	 34.0
				RAZEM	34.0
253 d.1.3 .2	KNR 7-28 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 2	otw. otw.	 2.0	 2.0
				RAZEM	2.0
254 d.1.3 .2	KNR 7-28 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych poz.252+poz.253	szt. szt.	 36.0	 36.0
				RAZEM	36.0
255 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-06 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 28,6 mm INSTALACJA KLIMATYZACJI Rura gazowa OD VRF na dachu 15+70.1	m m	 85.1	 85.1
				RAZEM	85.1
256 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-06 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 25,4 mm INSTALACJA KLIMATYZACJI Rura gazowa 46.3	m m	 46.3	 46.3
				RAZEM	46.3
257 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-04 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 19,1 mm 30+92.7	m m	 122.7	 122.7
				RAZEM	122.7
258 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-03 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 15,9 mm 42.9	m m	 42.9	 42.9
				RAZEM	42.9
259 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-02 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 12,7 mm 15+20.3	m m	 35.3	 35.3
				RAZEM	35.3
260 d.1.3 .2	KNR INS-TAL 0202-01 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 9,53 mm 30+25.1	m m	 55.1	 55.1
				RAZEM	55.1

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261	KNR INS-TAL 0202-01 .2 analiza indywidualna	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zewn. 10 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - śr. 6,35 mm w izolacji termicznej 4.8	m m	4.8	
				RAZEM	4.8
262	KNZ-15 23-03 .2 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 28 mm 24.3	m m	24.3	
				RAZEM	24.3
263	KNZ-15 23-01 .2 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 18 mm poz.257	m m	122.7	
				RAZEM	122.7
264	KNZ-15 23-01 .2 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 16 mm poz.258	m m	42.9	
				RAZEM	42.9
265	KNZ-15 22-01 .2 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 15 mm dla ruroc. o śr. 12 mm poz.259	m m	35.3	
				RAZEM	35.3
266	KNZ-15 22-01 .2 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 15 mm dla ruroc. o śr. 9,53 mm poz.260	m m	55.1	
				RAZEM	55.1
267	KNR 0-13 0126-02 .2 z.sz.3.4. 9903-02	Rurociągi z rur PVC (skropliny) o śr. zewn. do 32 mm 95	m m	95.0	
				RAZEM	95.0
268	KNR 2-15/ GEBERIT .2 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe EI 11	szt. szt.	11.0	
				RAZEM	11.0
269	KNR 7-24 0514-11 .2 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 60.0 tys.kcal/h INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF-01 2	kpl. kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
270	KNR 7-24 0514-09 .2	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF-01 2	kpl. kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
271	KNR 7-24 0516-09 .2 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF-01 2	kpl. kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
272	KNR 7-24 0516-11 .2 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF-01	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
1.4		ST 06 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA			
273 d.1.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
274 d.1.4	KNR 7-28 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych 0+0+poz.273	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
275 d.1.4	KNNR 4 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
276 d.1.4	KNNR 4 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
277 d.1.4	KNNR 4 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
278 d.1.4	KNNR 4 0312-07	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
279 d.1.4	KNR 2-15 0311-01 analogia	Podłączenie przyborów w kuchni 1	szt. szt.	 1.0	
				RAZEM	1.0
280 d.1.4	KNR 2-15 0311-01 analogia	Podłączenie kotła gazowego 2	szt. szt.	 2.0	
				RAZEM	2.0
281 d.1.4	KNR 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 47	m m	 47.0	
				RAZEM	47.0
282 d.1.4	KNR 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7	m m	 7.0	
				RAZEM	7.0
283 d.1.4	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	 6.0	
				RAZEM	6.0
284 d.1.4	KNR 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	 2.0	
				RAZEM	2.0
285 d.1.4	KNNR 4 0304-07	rura osłonowa DN 50 mm 1	m m	 1.0	
				RAZEM	1.0
286 d.1.4	KNNR 4 0304-08	rura osłonowa DN 100 mm 1	m m	 1.0	
				RAZEM	1.0
287 d.1.4	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	 1.0	
				RAZEM	1.0
288 d.1.4	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 6.8	m ² m ²	 6.8	
				RAZEM	6.8
289 d.1.4	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.288	m ² m ²	 6.8	
				RAZEM	6.8
290 d.1.4	Kalkulacja własna	System detekcji gazu w kotłowni wraz z kompletnym okablowaniem i zaworem odcinającym elektromagnetycznym	ukł.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukl.	1.0	
				RAZEM	1.0
291 d.1.4	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż szafki gazowej	ukl.		
		1	ukl.	1.0	
				RAZEM	1.0