

Przedmiar robót

Budowa	ROZBUDOWA BUDYNKU SZPITALA POWIATOWEGO W PAJĘCZNIE UL. 1-GO MAJA 98-330 Pajęczno, ul. 1 Maja, dz. nr ew. 4503/2, 4502/6, 4502/8 m. Pajęczno, obr. Pajęczno	
Inwestor	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej 98-330 Pajęczno, ul. 1 Maja 13/15	
Biuro kosztorysowe	"EKOZET" Jarkiewicz Januszewski 42-200 Częstochowa, ul. Warszawska 125	Spółka Jawna

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne		
		Instalacja wody		
		Orurowanie i armatura		
1	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 16x2 mm	m	910,000
2	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 20x2 mm	m	294,500
3	KNNR 4 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 25x2,5 mm	m	103,000
4	KNNR 4 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 32x3,0 mm	m	61,000
5	KNNR 4 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 40x3,5 mm	m	24,000
6	KNNR 4 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury wielowarstwowe 63x4,5 mm	m	16,500
7	KNNR 4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16,000
8	KNNR 4 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	53,000
9	KNNR 4 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9,000
10	KNNR 4 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	55,500
11	KNNR 4 0106/08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	52,500
12	KNNR 4 0115/04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6,000
13	KNNR 4 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000
14	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	273,000
15	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	1 595,000
16	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	1 409,000
17	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	186,000
18	KNR 0-34 0110/27	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 63 mm otulinami lub otulinami i matami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - gr. izolacji 55 mm	m	16,500
19	KNR 0-34 0110/02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 40 mm otulinami lub otulinami i matami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - gr. izolacji 33 mm	m	22,000
20	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	2,000
21	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	26,500
22	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	34,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	39,000
24	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	59,000
25	KNR 0-34 0101/04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	2,500
26	KNR 0-34 0101/02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	2,500
27	KNR 0-34 0101/18	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	62,500
28	KNR 0-34 0101/06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	95,000
29	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	1,500
30	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	135,000
31	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	264,000
32	KNR 0-34 0101/06	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	166,000
33	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	194,000
34	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	286,000
35	KNR 0-34 0101/09	Izolacja rurociągów śr. 76,1 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	52,500
36	KNR 0-34 0101/08	Izolacja rurociągów śr. 60,3 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	55,500
37	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr. 48,3 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	9,000
38	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr. 42,4 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	53,000
39	KNR 0-34 0101/06	Izolacja rurociągów śr. 21,3 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	16,000
40	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17,000
41	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 20 mm	szt.	13,000
42	KNNR 4 0130/03	Zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 25 mm	szt.	20,000
43	KNNR 4 0130/04	Zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 32 mm	szt.	9,000
44	KNNR 4 0135/01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000
45	KNR 0-35 0216/12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 4 0130/04	Zawory antyskażeniowe klasy BA o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
47	KNNR 4 0130/06	Zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 50 mm	szt.	3,000
48	KNR 2-15 0411/01	Zawory żeliwne kołnierzowe o śr. nom. 50 mm	szt.	2,000
49	KNR 2-15 0411/01	Zawory antyskażeniowe kołnierzowe EA453 o śr. nom. 50 mm	szt.	1,000
50	KNR 2-15 0411/02	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
51	KNR 2-15 0411/02	Zawory żeliwne kołnierzowe o śr. nom. 65 mm	szt.	8,000
52	KNR 2-15 0411/02	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
53	KNR 2-15 0411/02	Zawór pierwszeństwa o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
54	KNNR 4 0130/01	Zawory termostatyczne do regulacji cyrkulacji cwu o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8,000
55	KNNR 4 0130/01	Zawory ćwierćobrotowe przy miskach ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	23,000
56	KNNR 4 0130/01	Zawory kulowe, kątowe z filtrem do zlewów i umywalk o śr. nominalnej 15 mm	szt.	208,000
57	KNNR 4 0140/02	Wodomierze skrzydełkowe WS-2,5 o śr. nominalnej 20 mm do wody zimnej	kpl.	2,000
58	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe, mieszkowe wyposażone w głowicę ceramiczną z blokadą (ogranicznik temperatury maksymalnej nastawiany przez Instalatora)	szt.	74,000
59	KNNR 4 0137/01	Baterie umywalkowe ściennie samozamykające z mieszaczem o śr. nominalnej 15 mm (baterie do umywalki rynnowej)	szt.	5,000
60	KNNR 4 0137/01	Baterie zmywakowe ściennie z ruchomą wylewką z głowicą ceramiczną o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4,000
61	KNNR 4 0137/02	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe, mieszkowe wyposażone w głowicę ceramiczną z blokadą (ogranicznik temperatury maksymalnej nastawiany przez Instalatora)	szt.	21,000
62	KNNR 4 0137/09	Baterie natryskowe jednouchwytowe z ruchomą wylewką i rączką prysznicową, z głowicą ceramiczną z blokadą (ogranicznikiem temperatury maksymalnej nastawianym przez Instalatora) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16,000
63	KNNR 4 0137/05	Baterie wannowe z ruchomą wylewką i rączką prysznicową, z głowicą ceramiczną z blokadą (ogranicznikiem temperatury maksymalnej nastawianym przez Instalatora). o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000
64	KNNR 4 0142/01	Hydranty p.pożarowe wewnętrzne DN25 mm z wężem półsztywnym o długości 20 mb w szafce z drzwiami w ścianie bocznej	kpl.	6,000
65		Tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany	kpl.	63,000
66		Zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi	kpl.	31,000
		Roboty budowlane		
67	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5,000
68	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	5,000
69	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	58,000
70	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.		
			szt.	58,000
71	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebieciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach		
			szt.	126,000
72	KNR 4-01 0339/04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
			m	60,000
73	KNR 4-01 0325/05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł		
			m	60,000
74	KNR 4-01 0336/07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
			m	29,000
75	KNR 4-01 0324/07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'		
			m	29,000
76	KNR 4-01 0705/03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami		
			m	89,000
77	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km		
			m3	0,982
78	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)		
			m3	0,982
79	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu		
			m3	0,982
		Instalacja kanalizacji sanitarnej		
		Roboty budowlane		
80	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury		
			m3	10,872
81	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka i zasypka		
			m3	31,797
82	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej		
			szt.	5,000
83	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.		
			szt.	5,000
84	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm		
			szt.	47,000
85	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm		
			szt.	47,000
86	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebieciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach		
			szt.	100,000
87	KNR 7-28 0208/02	Wycięcie w dachu otworów z obrobieniem		
			otw.	15,000
88	KNR 4-01 0338/03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej		
			m	30,000
89	KNR 4-01 0325/04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł		
			m	30,000
90	KNR 4-01 0336/04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
			m	20,500
91	KNR 4-01 0324/05	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'		
			m	20,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNR 4-01 0705/03	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami	m	50,500
93	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	0,344
94	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)	m3	0,339
95	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu	m3	0,339
Orurowanie i armatura				
96	KNNR 4 0203/05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	54,000
97	KNNR 4 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	55,500
98	KNNR 4 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	61,000
99	KNNR 4 0201/03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m	10,500
100	KNNR 4 0203/02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	5,000
101	KNNR 4 0203/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	18,000
102	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	309,000
103	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	12,000
104	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	245,000
105	KNNR 4 0208/06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m	12,500
106	KNNR 4 0222/02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	24,000
107	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	16,000
108	KNR-W 2-15 0213/05	Zawór napowietrzający o śr. 110 mm	szt.	2,000
109	KNNR 4 0218/02	Syfon o śr. 50 mm	szt.	1,000
110	KNNR 4 0218/02	Syfon o śr. 110 mm	szt.	1,000
111	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	29,000
112	KNNR 4 0209/05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	szt.	2,000
113	KNNR 4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	112,000
114	KNNR 4 0211/05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	17,000
115	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej	szt.	8,000
116	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew jednokomorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem	szt.	7,000
117	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew dwukomorowy ze stali nierdzewnej	szt.	7,000
118	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew gospodarczy niski	szt.	3,000
119	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew gospodarczy niski na konstrukcji wsporczej	szt.	1,000
120	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalka rynnowa ze stali szlachetnej 3000 x 210 x 382 mm z zestawem odpływowym	kpl.	1,000
121	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.	43,000
122	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.	9,000
123	KNR 2-15/GEBERI T 0101/03	Elementy montażowe do umywalki	kpl.	22,000
124	KNR 2-15/GEBERI T 0104/03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.	20,000
125	KNR 2-15/GEBERI T 0104/03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.	2,000
126	KNR 2-15/GEBERI T 0101/05	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	23,000
127	KNR 2-15/GEBERI T 0104/01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	11,000
128	KNR 2-15/GEBERI T 0104/01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.	12,000
129	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe	kpl.	8,000
130		Dostawa i montaż wanny unoszonej z podnośnikiem, wózkiem transportowym zintegrowanym 1700x750	kpl.	1,000
131	KNR-W 2-15 0218/01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z metalową kratką	szt.	19,000
132	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.	2,000
133	KNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm, pokrywa żeliwna A15	szt	1,000
134	KNR-W 2-19 0306/12	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 315 mm + płozy + manszety	m	6,600
135	KNR-W 2-19 0306/12	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 250 mm + manszety	m	0,750
136	KNR-W 2-19 0306/10	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 200 mm + płozy + manszety		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	4,000
		Instalacja c.o		
		Wewnętrzna instalacja c.o.		
		Orurowanie i armatura		
137	KNNR 4 0402/01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	18,500
138	KNNR 4 0402/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	13,500
139	KNNR 4 0402/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	85,000
140	KNNR 4 0402/04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	171,000
141	KNNR 4 0402/06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	15,000
142	KNNR 4 0402/07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	83,500
143	KNNR 4 0402/08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m	6,500
144	KNNR 4 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2.0 mm - rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 16x2 mm'	m	787,000
145	KNNR 4 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2.0 mm - rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 20x2 mm	m	327,500
146	KNNR 4 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x2.5 mm - rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm'	m	115,000
147	KNNR 4 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3 mm - rury wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 32x3 mm	m	13,000
148	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	1 635,500
149	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	393,000
150	KNNR 4 0406/05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	1 242,500
151	KNNR 4 0436/02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	90,000
152	KNNR 4 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	90,000
153	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m	18,500
154	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m	13,500
155	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	85,000
156	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	171,000
157	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 50 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - gr. izolacji 50 mm	m	15,000
158	KNR 0-34 0110/32	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 65 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - gr. izolacji 60 mm	m	83,500

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
159	KNR-W 2-16 0305/05	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew. 80 mm	m2	6,500
160	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	787,000
161	KNR 0-34 0101/01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	327,500
162	KNR 0-34 0101/02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	115,000
163	KNR 0-34 0101/02	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	13,000
164	KNNR 4 0418/07	Grzejnik stalowy płytowy, zaworowy, dwuwarstwowy z dwiema płytami konwekcyjnymi, H=600 mm, L=720 mm	szt.	1,000
165	KNNR 4 0418/07	Grzejnik stalowy płytowy, zaworowy, dwuwarstwowy z dwiema płytami konwekcyjnymi, H=600 mm, L=1120 mm	szt.	1,000
166	KNNR 4 0418/07	Grzejnik stalowy płytowy, zaworowy, dwuwarstwowy z dwiema płytami konwekcyjnymi, H=600 mm, L=1400 mm	szt.	1,000
167	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=520 mm	szt.	2,000
168	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=600 mm	szt.	2,000
169	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=720 mm	szt.	2,000
170	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=800 mm	szt.	2,000
171	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=920 mm	szt.	2,000
172	KNNR 4 0418/03	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 1-płytowy, H=600 mm, L=1600 mm	szt.	3,000
173	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=600 mm	szt.	2,000
174	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=720 mm	szt.	3,000
175	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=800 mm	szt.	3,000
176	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=920 mm	szt.	2,000
177	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=1000 mm	szt.	5,000
178	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy (wkładka o zmniejszonym przepływie tzw. żółta wkładka), 2-płytowy, H=600 mm, L=1320 mm	szt.	1,000
179	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 2-płytowy, H=600 mm, L=1200 mm	szt.	1,000
180	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 2-płytowy, H=600 mm, L=1320 mm	szt.	2,000
181	KNNR 4 0418/07	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 2-płytowy, H=600 mm, L=1600 mm	szt.	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
182	KNNR 4 0418/08	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 2-płytowy, H=600 mm, L=1800 mm	szt.	3,000
183	KNNR 4 0418/08	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 2-płytowy, H=600 mm, L=2000 mm	szt.	10,000
184	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=920 mm	szt.	1,000
185	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1000 mm	szt.	1,000
186	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1120 mm	szt.	2,000
187	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1200 mm	szt.	1,000
188	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1320 mm	szt.	4,000
189	KNNR 4 0418/11	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1600 mm	szt.	5,000
190	KNNR 4 0418/12	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=1800 mm	szt.	1,000
191	KNNR 4 0418/12	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=2000 mm	szt.	3,000
192	KNNR 4 0418/12	Grzejnik higieniczny stalowy płytowy, zaworowy, 3-płytowy, H=600 mm, L=2200 mm	szt.	1,000
193	KNNR 4 0425/02	Grzejnik drabinkowy łazienkowy, wysokość H=1134 mm, długość L=500 mm	szt.	3,000
194	KNNR 4 0425/02	Grzejnik drabinkowy łazienkowy, wysokość H=1134 mm, długość L=600 mm	szt.	7,000
195	KNNR 4 0425/01	Grzejnik drabinkowy łazienkowy, wysokość H=714 mm, długość L=500 mm	szt.	1,000
196	KNNR 4 0425/01	Grzejnik drabinkowy łazienkowy, wysokość H=714 mm, długość L=600 mm	szt.	2,000
197	KNNR 4 0425/01	Grzejnik drabinkowy łazienkowy, wysokość H=714 mm, długość L=750 mm	szt.	2,000
198	KNNR 4 0412/01	Montaż głowic termostatycznych	szt.	90,000
199	KNNR 4 0412/01	Podwójne przyłącze grzejnikowe w wersji kątowej bez nastawy wstępnej umożliwiające odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o śr. 15 mm	szt.	75,000
200	KNR 0-35 0215/02	Zawór termostatyczny w wersji kątowej z nastawą wstępną, wykonanie standardowe o śr. 15 mm	kpl.	15,000
201	KNNR 4 0412/01	Zawór odcinający powrotny w wersji kątowej bez nastawy wstępnej, umożliwiające odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o śr. 15 mm	szt.	15,000
202	KNR 0-31 0208/05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	12,000
203	KNR 0-35 0216/01	Wielofunkcyjny automatyczny zawór równoważący DN32 mm, ze złączkami pomiarowymi, gwint zewnętrzny, zakres ciśnienia dla DN 10..20 dP = 16 .. 400 kPa, zakres przepływu Q = 0.0138 .. 12.5 m3/h., montowany na zasilaniu	szt.	1,000
204	KNR 0-35 0216/03	Regulator różnicy ciśnienia, gwint wewnętrzny, DN 32, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 .. 25 kPa, z izolacją, montowany na powrocie	szt.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
205	KNR 0-35 0216/02	Regulator różnicy ciśnienia, gwint wewnętrzny, DN 25, utrzymuje stałą różnicę ciśnienia w zakresie dP = 5 .. 25 kPa, z izolacją, montowany na powrocie	szt.	1,000
206	KNNR 4 0411/04	Zawór odcinający z płynną nastawą wstępną, gwint wewnętrzny, DN32, z możliwością pomiaru przepływu, oraz podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia dla regulatora różnicy ciśnienia, montowany na zasilaniu	szt.	3,000
207	KNNR 4 0411/03	Zawór odcinający z płynną nastawą wstępną, gwint wewnętrzny, DN25, z możliwością pomiaru przepływu, oraz podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia dla regulatora różnicy ciśnienia, montowany na zasilaniu	szt.	1,000
208	KNNR 4 0411/04	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2,000
209		Układ regulacji obiegu wody grzewczej do centrali	kpl	1,000
210		Regulacja instalacji	kpl	1,000
211		Tuleje ochronne stosowane przy przejściach przez ściany	kpl.	94,000
212		Zabezpieczenie przejść przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż. materiałami ognioochronnymi	kpl.	18,000
		Roboty budowlane		
213	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000
214	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2,000
215	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	92,000
216	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	92,000
217	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	188,000
218	KNR 4-01 0339/01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	64,500
219	KNR 4-01 0325/02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	64,500
220	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	64,500
221	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	0,840
222	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km (Krotność= 9)	m3	0,840
223	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu	m3	0,840
		Wentylacja		
		czerpny_CZ1 (N1)		
224	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,870
225	KNR 2-17 0146/01	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 400x150 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
226	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
227	wycena własna	Regulacja układu wentylacji		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
228	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	1,870
		czerpny_CZ10_isolatka piętro		
229	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,790
230	KNR 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie o śr. 160 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
231	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
232	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
233	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	0,790
		czerpny CZ2_(N2)		
234	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,070
235	KNR 2-17 0146/01	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 400x200 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
236	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 200 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
237	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
238	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	5,070
		czerpny CZ3_(N3)		
239	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,940
240	KNR 2-17 0146/01	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 400x150 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
241	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
242	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
243	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	0,940
		czerpny CZA_(N4,N5)		
244	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,440
245	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	4,930
246	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,810
247	KNR 2-17 0146/02	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 500x250 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
248	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 200 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
249	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	1,000
250	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	2,000
251	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	1,440
252	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	4,930
253	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	0,810
		czerpny CZ6_(N6)		
254	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,940
255	KNR 2-17 0146/01	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 400x150 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
256	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
257	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
258	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	0,940
		czerpny CZ7_(NW7)		
259	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,750
260	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,850
261	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	7,570
262	KNR 2-17 0146/02	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 500x300 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
263	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - przepustnica okrągła o śr. 315 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
264	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
265	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	3,600
266	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	7,570
		czerpny CZ8_(NW8)		
267	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	32,430
268	KNR-W 2-17 0209/05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3000 mm - prostokątny króciec elastyczny 440x1028 mm	szt.	1,000
269	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S, LxH=315x600, kołnierz prostokątny 30 mm + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	2,000
270	KNR 2-17 0146/05	Prostokątna czerpnia ścienna z siatką p.owadom i zabezpieczeniem p.deszczem 1600x400 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
271	KNR 9-16 0209/06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m2 izolacji	2,130

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
272	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	30,300
		czerpny CZ9_isolatka parter		
273	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,790
274	KNR 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie okrągłe o śr. 200 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
275	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
276	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
277	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	0,790
		czerpny CZ10_isolatka piętro		
278	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,790
279	KNR 2-17 0147/01	Czerpnie ściennie okrągłe o śr. 200 mm (malowana na kolor RAL wg architekta)	szt.	1,000
280	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm z siłownikiem ze sprężyną powrotną	szt.	1,000
281	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
282	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	0,790
		nawiew_N1		
283	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	14,430
284	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,980
285	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
286	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 125 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
287	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
288	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 125 mm	m2	0,390
289	KNR 2-17 0120/01	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 100 mm	m2	0,180
290	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
291	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	4,000
292	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	15,410
		nawiew_N2		
293	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,320

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
294	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,470
295	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	3,000
296	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
297	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 160 mm	m2	1,410
298	KNR 2-17 0120/01	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 100 mm	m2	0,690
299	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 200 mm L=900 mm	szt.	1,000
300	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 200 mm	szt.	1,000
301	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	6,000
302	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	9,790
		nawiew_N3		
303	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,350
304	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,230
305	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
306	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
307	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
308	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	3,000
309	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	3,580
		nawiew_N4		
310	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,710
311	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
312	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 125 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	3,000
313	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	3,000
314	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	5,710
		nawiew_N5		
315	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	11,340

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
316	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 200 mm L=900 mm	szt.	1,000
317	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
318	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 125 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	4,000
319	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	5,000
320	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	11,340
		nawiew_N6		
321	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,530
322	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,060
323	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
324	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
325	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
326	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	3,000
327	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	3,530
		nawiew_N7		
328	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	23,080
329	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	1,160
330	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 315 mm L=1200 mm	szt.	1,000
331	KNR 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic, LxH=600x200, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa, LxH=600x200, Stal RAL9005	szt.	2,000
332	KNR 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic, LxH=500x200, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa LxH=500x200, Stal RAL9005	szt.	1,000
333	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	3,000
334	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	23,080
335	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	1,160
		nawiew_NW8		
336	KNR 0-35 0103/02	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji - preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 12,70 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	9,000
337	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28,58 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	9,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
338	KNR 0-34 0104/15	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami kauczukowymi gr. 32 mm (S)	m	2,500
339	KNR 0-34 0104/16	Izolacja rurociągów śr. 28,58 mm otulinami kauczukowymi gr. 32 mm	m	9,000
340	KNR 2-16 0601/01	Powłoki z laminatu aluminiowego	m2	3,288
341	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	34,110
342	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,950
343	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,900
344	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	4,480
345	KNR 2-17 0154/05	Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny 1200x250x2000 mm	szt.	1,000
346	KNR 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna prostokątna 470x470 mm + Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym DN200 mm)	szt.	4,000
347	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 200 mm	szt.	1,000
348	KNR 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna prostokątna 370x370 mm + Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym DN160 mm)	szt.	1,000
349	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 160 mm	szt.	1,000
350	KNR-W 2-17 0209/05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3000 mm - prostokątny króciec elastyczny 440x1028 mm	szt.	1,000
351	KNR-W 2-17 0209/05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3000 mm - prostokątny króciec elastyczny 150x1250 mm	szt.	1,000
352	KNR 2-17 0130/05	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->) S, LxH=800x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	1,000
353	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 200 mm	m2	2,030
354	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 160 mm	m2	0,410
355	wycena własna	Strop z wpływem laminarnym	kpl	1,000
356	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	2,000
357	KNR 9-16 0209/05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m2 izolacji	34,110
358	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	9,950
359	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	9,900
360	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	4,480
		nawiew N9_isolatka parter		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
361	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,920
362	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne, stal RAL9010 o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
363	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 160 mm	m2	0,480
364	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
365	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
366	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	2,920
		nawiew N10_isolatka piętro		
367	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,630
368	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
369	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=900 mm	szt.	1,000
370	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
371	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	3,630
		nawiewny_układ Ni		
372	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,680
373	KNR 2-17 0156/01	Automat nawiewny DN160 mm, ścienny samoczynny, regulowany temperaturowo z filtrem klasy G3 i klapą ppoż.	szt.	6,000
374	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=160 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	4,000
375	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe nawiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	6,000
376	KNR 2-17 0156/01	Nawiewnik okienny higrosterowlany	szt.	30,000
377	KNR 2-17 0156/01	Nawiewnik okienny ciśnieniowy	szt.	45,000
378	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	6,000
379	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	0,680
		wywiew		
380	KNR 2-17 0144/01	Obrotowa nasada kominowa z podstawą redukcyjną DN150	szt.	12,000
		wywiew_piwnice_W-1		
381	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	7,130
382	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,810

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
383	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 160 mm	m2	1,370
384	KNR 2-17 0120/01	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 100 mm	m2	0,660
385	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=100	szt.	5,000
386	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=125 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	4,000
387	KNR 2-17 0204/02	Wentylator kanałowy wyciszony do przewodów okrągłych DN125 + regulator	szt.	1,000
388	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewny o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	3,000
389	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne 95x285 mm, RAL9010	szt.	6,000
390	KNR 2-17 0204/02	Wentylator kanałowy wyciszony do przewodów okrągłych DN160 + regulator	szt.	2,000
391	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	3,000
392	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewny o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
393	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=125	szt.	1,000
394	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=100	szt.	2,000
395	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=1200 mm	szt.	2,000
396	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 125 mm L=1200 mm	szt.	1,000
397	wycena własna	Obudowa kanały wywiewnego w wykonaniu p.poż EIS120 (150x150 mm) z pomieszczenia hydroforowni	kpl	1,000
398	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	8,000
399	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	12,940
		wywiewny_parter_W0		
400	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	25,230
401	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	4,400
402	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=100 załączany wraz z oświetleniem	szt.	8,000
403	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=125 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	1,000
404	KNR 2-17 0204/02	Wentylator kanałowy wyciszony do przewodów okrągłych DN200 + regulator	szt.	1,000
405	KNR 2-17 0204/02	Wentylator kanałowy wyciszony do przewodów okrągłych DN160 + regulator	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
406	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne 95x285 mm, RAL 9010	szt.	7,000
407	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=125	szt.	5,000
408	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=100 załączany wraz z oświetleniem	szt.	1,000
409	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 125 mm	szt.	2,000
410	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	4,000
411	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 125 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	4,000
412	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
413	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 200 mm L=1200 mm	szt.	1,000
414	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=1200 mm	szt.	1,000
415	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=600 mm	szt.	2,000
416	wycena własna	Obudowa kanały wywiewnego w wykonaniu p.poż EIS120 (100x300 mm) z pomieszczenia pro morte	kpl	1,000
417	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	11,000
418	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	29,630
		wywiewiwny_piętro_W1		
419	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	9,220
420	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,510
421	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=100	szt.	5,000
422	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne 95x285 mm, RAL 9010	szt.	11,000
423	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120, D=125 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	1,000
424	KNR 2-17 0204/02	Wentylator kanałowy wyciszony do przewodów okrągłych DN160 + regulator	szt.	1,000
425	KNR 2-17 0206/01	Wentylator osiowy D=125	szt.	2,000
426	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - przepustnica okrągła o śr. 125 mm	szt.	2,000
427	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	2,000
428	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
429	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 160 mm L=600 mm	szt.	2,000
430	wycena własna	Obudowa kanały wywiewnego w wykonaniu p.poż EIS120 (100x300 mm) z pomieszczenia pro morte	kpl	1,000
431	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	5,000
432	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	11,730
		wywiewny_układ W7		
433	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	11,850
434	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	6,400
435	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2	0,190
436	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	6,000
437	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 100 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
438	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki kanałowe okrągłe o śr. 315 mm L=900 mm	szt.	1,000
439	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	7,000
440	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	11,850
441	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	6,590
		wywiewny_układ NW8		
442	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	30,090
443	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2	46,620
444	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	10,610
445	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m2	2,210
446	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	11,910
447	KNR 2-17 0154/05	Tłumik kanałowy prostokątny higieniczny 1200x250x2000 mm	szt.	1,000
448	KNR 2-17 0139/03	Anemostat sufitowy 4-kierunkowy, LxH=330x330 + Przepustnica wielopłaszczyznowa + skrzynka rozprężna, NA=250,	szt.	4,000
449	KNR-W 2-17 0209/05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3000 mm - prostokątny króciec elastyczny 440x1028 mm	szt.	1,000
450	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 200 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010	szt.	1,000
451	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 160 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	1,000
452	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty okrągłe wywiewne o śr. 125 mm, kołnierz montażowy L=35, stal RAL9010		
			szt.	2,000
453	KNR 2-17 0130/05	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S, LxH=800x250, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm + Wyzwalacz topikowy WT72C		
			szt.	1,000
454	KNR 2-17 0138/04	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic LxH=525x225		
			szt.	3,000
455	KNR 2-17 0138/03	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic LxH=500x200		
			szt.	1,000
456	KNR 2-17 0120/03	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 250 mm		
			m2	2,480
457	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 200 mm		
			m2	0,810
458	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 160 mm		
			m2	0,500
459	KNR 2-17 0120/02	Przewód elastyczny z blachy aluminiowej o śr. 125 mm		
			m2	0,550
460	wycena własna	Regulacja układu wentylacji		
			kpl	8,000
461	KNR 9-16 0209/05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m2 izolacji	30,090
462	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	46,620
463	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	10,610
464	KNR 9-16 0209/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m2 izolacji	2,210
465	KNR 9-16 0214/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	11,910
		wyrzutowy_wyrzut piwnice_WY-1		
466	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %		
			m2	2,750
467	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %		
			m2	12,270
468	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 125 mm		
			szt.	1,000
469	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	2,750
470	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	12,270
		wyrzutowy_wyrzut papier_WY0		
471	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %		
			m2	19,300
472	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 160 mm		
			szt.	1,000
473	KNR 9-16 0214/01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	19,300
		wyrzutowy_układ NW1		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
474	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	5,930
475	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	3,320
476	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 160 mm	szt.	1,000
477	KNR 9-16 0214/02	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	5,930
478	KNR 9-16 0214/01	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	3,320
		wyrzutowy_układ NW7		
479	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2	24,990
480	KNR 2-17 0145/03	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 315 mm	szt.	1,000
481	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 250 mm	szt.	1,000
482	KNR 9-16 0214/02	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	24,990
		wyrzutowy_NW8		
483	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	35,760
484	KNR 2-17 0143/04	Wyrzutnia dachowa prostokątna 600x315 mm	szt.	1,000
485	KNR-W 2-17 0209/05	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 3000 mm - prostokątny króciec elastyczny 440x1028 mm	szt.	1,000
486	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve ho i<->o) S, LxH=315x600, kołnierz prostokątny 30 mm + Wyzwalacz topikowy WT72C	szt.	1,000
487	KNR 9-16 0209/04	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	35,760
		wywiew_piony		
488	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2	25,280
489	KNR 2-17 0140/01	Kratka wywiewna higrosterowalna D=125 dodatkowo z czujnikiem ruchu	szt.	7,000
490	KNR 2-17 0140/01	Kratka wywiewna higrosterowalna D=125	szt.	14,000
491	KNR 2-17 0206/01	Wentylator zbiorczy D=125, podstawa, tłumik	szt.	1,000
492	KNR 9-16 0214/01	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolacji	25,280
		czerpnia_CZs_sprężarki		
493	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	8,450
494	KNR 2-17 0134/03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2800 mm - przepustnica prostokątna 1000x315 mm + siłownik on/off	szt.	1,000
495	KNR 2-17 0146/04	Prostokątna czerpnia ścienna o wymiarach 1000x500 mm	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
496	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
497	KNR 9-16 0209/05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m2 izolacji	8,450
		wyrzut_WYs_sprężarki		
498	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	28,480
499	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m2	12,850
500	KNR 2-17 0143/01	Wyrzutnie dachowe prostokątne 250x400 mm	szt.	1,000
501	KNR 2-17 0134/02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm - przepustnica prostokątna 375x560 mm + siłownik on/off	szt.	6,000
502	KNR-W 2-17 0209/03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach do 2200 mm - prostokątny króciec elastyczny 375x560 mm	szt.	3,000
503	wycena własna	Regulacja układu wentylacji	kpl	1,000
504	KNR 9-16 0209/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m2 izolacji	28,480
505	KNR 9-16 0209/03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową o gr. 40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm	m2 izolacji	12,850
		Roboty budowlane		
506	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	34,000
507	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	34,000
508	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	60,000
509	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	59,000
510	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	2,572
511	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu	m3	2,572
512	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)	m3	2,572
		Instalacja chłodzenia		
		Orurowanie i armatura		
513	KNR 0-35 0103/01	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji - preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	11,500
514	KNR 0-35 0103/01	Rurociągi w instalacjach klimatyzacji - preizolowane rury miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	11,500
515	KNR 0-34 0104/15	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami kauczukowymi gr. 32 mm (S)	m	0,750
516	KNR 0-34 0104/15	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami kauczukowymi gr. 32 mm (S)	m	0,750
517	KNR 2-16 0601/01	Powłoki z laminatu aluminiowego		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m2	0,424
518	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji chłodzenia z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	23,000
519	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny	m	5,500
520	KNR 0-34 0101/06	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m	5,500
521	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji odprowadzania skroplin z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	5,500
522		Włączenie instalacji skroplin do pionów kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000
523	KNR 7-24 0514/02	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	kpl.	1,000
524	wycena własna	Próba na podciśnienie i osuszanie	kpl.	1,000
		Roboty budowlane		
525	KNR 4-01 0333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3,000
526	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	3,000
527	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	4,000
528	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	0,006
529	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)	m3	0,006
530	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu	m3	0,006
		Kotłownia		
		Kotły, rury i armatura		
531		Automatyka obiegów grzewczych:- czujnik zanurzeniowy temperatury - 1szt., - czujnik przylgowy temperatur - 1szt., - moduł rozszerzający funkcje kotła - 3szt.,	kpl.	1,000
532		Zestaw odcinający kotła (zawór gazu DN25 mm, zawór zasilania i powrotu DN40 mm, zawór spustowy DN25 mm) + połączenie hydrauliczne pomiędzy kotłem, a rozdzielaczem kotłowym	kpl.	3,000
533	KNNR 4 0524/02	Zawór bezpieczeństwa R 3/4", do=14 mm, ciśnienie otwarcia 3 bary	szt.	3,000
534	KNR 7-07 0102/02	Pompa elektroniczna obiegu kotłowego	szt	3,000
535		Rama montażowa kaskady trzech kotłów i kolektory kotłowe zasilania i powrotu z izolacją + połączenie kątowe	kpl	1,000
536		Kolektory kotłowe zasilania i powrotu z izolacją + połączenie kątowe + zestaw przyłączeniowy wartownika z izolacją + wartownik (zespolone sprężgło, separator powietrza i filtroodmulnik) z zaworem odpowietrzającym, spustowym i izolacją	kpl	1,000
537		Neutralizator kondensatu	kpl	1,000
538	KNR 0-31 0208/05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	1,000
539		Zabezpieczenie stanu wody z blokadą	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
540	KNNR 4 0521/08	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.	2,000
541	KNNR 4 0411/04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	11,000
542	KNNR 4 0411/04	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32mm	szt.	4,000
543	KNNR 4 0411/04	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32mm	szt.	4,000
544	KNNR 4 0521/07	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.	3,000
545	KNR 2-15 0407/04	Filtry siatkowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000
546	KNNR 4 0521/07	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1,000
547	KNR 0-31 0307/03	Zawory 3-drogowe z siłownikiem śr. nominalna 25 mm; Kvs 4 m3/h	kpl.	3,000
548	KNNR 4 0411/03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3,000
549	KNR 0-35 0208/01	Pompa elektroniczna G 1 1/2", Hp=1,0÷6,0 m	szt.	3,000
550	KNR 0-35 0208/03	Pompa elektroniczna G 2", Hp=1,0÷6,0 m	szt.	1,000
551	KNNR 4 0511/0	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 200l + złącze samoodcinające o śr. 25 mm	szt.	1,000
552	KNNR 4 0514/04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm z izolacją	m	5,000
553	KNNR 4 0411/02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm (spust i napełnienie)	szt.	3,000
554		System kaskadowy powietrzno-spalinowy DN300/200 mm- adapter dwuścienny dla każdego kotła DN 110/160 (3 szt.),- płyta dachowa z kołnierzem DN300 (1 szt.),- rura koncentryczna 1000/200/300 (5 szt.),- kolano koncentryczne 90/200/300 (1 szt.),- ustnik koncentryczny 200/300 (1 szt.),- podpora przejściowa koncentryczna 200/300 (1 szt.),- rura dystansowa koncentryczna 500/200/300 (1 szt.),- kolano koncentryczne 45/200/300 (1 szt.),- koncentryczny, ze sterow., dla 3 kotłów 200/300 3x110/160 (2 szt.)- wspornik 300 (1 szt.),- obejma konstrukcyjna DN300 (5 szt.),- obejma szeroka 70 mm DN300 (1 szt.),	kpl.	1,000
555	KNR 0-35 0216/05	Zawór bezpieczeństwa R1", do=20 mm, ciśnienie otwarcia 6 bar	szt.	2,000
556	KNNR 4 0411/06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50mm	szt.	4,000
557	KNR 2-15 0411/02	Zawory odcinające kulowe kołnierzowe do wody pitnej o śr. nom. 65 mm	szt.	4,000
558	KNR 2-15 0411/02	Zawory zwrotne kołnierzowe do wody pitnej kołnierzowe o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
559	KNNR 4 0511/04	Naczynia wzbiorcze do instalacji wody użytkowej o pojemności całkowitej 200l	szt.	1,000
560	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające kulowe do wody pitnej o śr. 20 mm	szt.	5,000
561	KNR 0-35 0216/10	Filtr siatkowy do wody pitnej o śr. 20 mm	szt.	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
562	KNR 7-07 0102/01	Pompa cyrkulacyjna DN20 mm	kpl.	1,000
563	KNNR 4 0130/02	Zawory zwrotne do wody pitnej o śr. 20 mm	szt.	1,000
564	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające kulowe do wody pitnej o śr. 15 mm	szt.	1,000
565	KNNR 4 0130/01	Zawory kulowe do wody pitnej o śr. 15 mm - spust	szt.	2,000
566		Grzewczy blok napełniający-przerywacz strugi klasy BA DN15 mm z odpływem DN50 mm, wyposażony w: reduktor ciśnienia, zawór odcinający i manometr	szt.	1,000
567		Stacja jonowymienna z wyświetlaczem z wbudowanym wodomierzem dn20 mm + wkład do redukcji soli, przepływ max. 0,3 m3/h, wydajność 650 l przy 15°dH + wąż przyłączeniowy	szt.	1,000
568	KNNR 4 0130/03	Filtr wstępny manualny z płukaniem wstecznym do wody pitnej o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,000
569	KNNR 4 0531/02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.	15,000
570	KNNR 4 0531/01	Termomanometry	szt.	3,000
571	KNNR 4 0531/01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	9,000
572	KNNR 4 0516/04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m	8,500
573	KNNR 4 0517/04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	szt.	6,000
574	KNR 7-12 0103/05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,373
575	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczanie rurociągów	m2	2,373
576	KNNR 2 1404/05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m	8,500
577		Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 80 mm	m	8,500
578	KNNR 4 0529/02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.	1,000
579		Odbiór kominiarski kotłowni	kpl	1,000
580		Instrukcja obsługi kotłowni	kpl	1,000
581		Schemat technologiczny kotłowni	kpl	1,000
582		Dostawa gaśnic proszkowych GP 12 kg	kpl.	2,000
583		Dostawa kocy gaśniczych	kpl.	2,000
		Instalacja gazu		
		Orurowanie		
584	KNNR 4 0302/07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9,500
585	KNNR 4 0302/04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
586	KNR 7-12 0103/05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,267
587	KNR 7-12 0103/04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	0,799
588	KNNR 2 1404/05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm - emalia do malowania w pomieszczeniach zamkniętych	m	9,500
589	KNNR 2 1404/04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm - emalia do malowania w pomieszczeniach zamkniętych	m	6,000
590	KNNR 2 1404/05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm - farba podkładowa, zawierająca inhibitory korozji (Krotność= 2)	m	9,500
591	KNNR 2 1404/04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm - farba podkładowa, zawierająca inhibitory korozji (Krotność= 2)	m	6,000
592	KNNR 2 1404/05	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm - emalia olejno-ftalowa (Krotność= 2)	m	9,500
593	KNNR 2 1404/04	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm - emalia olejno-ftalowa (Krotność= 2)	m	6,000
594	KNNR 4 0312/04	Filtry do gazu o śr. 32 mm	szt.	3,000
595	KNNR 4 0312/04	Zawory odcinające do gazu gwintowane o śr. 32 mm	szt.	3,000
596	KNR 2-15 0411/03	Zawory odcinające klapowe o śr. 100 mm z przeciwkołnierzami o śr. 65 mm	szt.	1,000
597	KNR 2-15 0411/02	Zawory kulowe blokowe kołnierzowe o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
598	KNR 2-19 0210/01	Szafka gazowa 600x900x300 mm	kpl.	1,000
599		System detekcji gazu- detektor gazu - 1szt., - moduł sterujący - 1szt., - sygnalizator akustyczno-optyczny - 2 szt.,	kpl.	1,000
600		Przejście gazoszczelne	kpl.	1,000
		Roboty budowlane		
601	KNR 4-01 0333/18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.	1,000
602	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	1,000
603	KNR 4-01 0706/01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	2,000
604	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	0,002
605	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (Krotność= 9)	m3	0,002
606	wycena własna	Utylizacja nadmiaru gruzu	m3	0,002
		Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej		
		Roboty ziemne		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
607	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,198
608	KNNR 1 0301/02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m3	109,173
609	KNNR 1 0201/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	188,259
610	KNNR 1 0212/02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III /wykopy pod studnie/	m3	73,565
611	KNNR 1 0212/04	Wykopy jamiste o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV /wykop pod separator i zbiorniki retencyjne/	m3	154,892
612	KNNR 1 0212/06	Wykopy jamiste o głębokości do 5.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV	m3	19,975
613	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m3	248,432
614	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m3	320,008
615	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m3	320,008
616	KNNR 1 0313/01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	522,942
617	KNNR 1 0313/05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m2	316,108
618	KNNR 1 0313/06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 6.0 m - dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I-IV	m2	40,812
619	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km	m3	225,856
620		Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m3	225,856
		Orurowanie		
621	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod studnie,separator i wpusty	m3	11,812
622	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod rury	m3	35,658
623	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rur o śr. 200 mm	m3	26,971
624	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka rur o śr. 160 mm	m3	7,001
625	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 11 cm - obsypka rur o śr. 110 mm	m3	0,224
626	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m3	23,976
627	KNNR 4 1514/01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem	m3	29,511
628	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC lite SN8 (SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	181,500
629	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC lite SN8 (SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	60,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
630	KNNR 4 1308/01	Kanały z rur PVC lite SN8 (SDR34) łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	4,500
631	KNNR 4 0222/02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6,000
632	KNR-W 2-15 0218/01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.	1,000
633	KNNR 4 1321/03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik kanalizacyjny PVC 200/200 mm	szt	2,000
634	KNNR 4 1321/03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik kanalizacyjny PVC 200/110 mm	szt	6,000
635	KNNR 4 1321/03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano PVC 90st. 200 mm	szt	1,000
636	KNNR 4 1321/02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik kanalizacyjny PVC 160/160 mm	szt	3,000
637	KNNR 4 1321/02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano PVC 90st. 160 mm	szt	8,000
638	KNNR 4 1321/02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - redukcja PVC 160/110 mm	szt	7,000
639	KNNR 4 1321/01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano PVC 90st. 110 mm	szt.	1,000
640	KNNR 4 1321/01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - kolano PVC 45st. 110 mm	szt.	6,000
641	KNNR 4 1413/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m, właz D400	stud.	4,000
642	KNNR 4 1413/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-8,000
643	KNNR 4 1321/01	Pompa o wysokości podnoszenia min. 3,0 m i wydajności 5,5 l/s.	szt.	2,000
644	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm	szt	3,000
645	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm	szt	4,000
646	KNNR 4 1413/05	Separator substancji ropopochodnych DN1500 mm zintegrowany z osadnikiem 1200 litrów o przepływie nominalnym 3,0 l/s i przepływie maksymalnym 30 l/s	kpl.	1,000
647	KNNR 4 1413/02	Nadbudowa separatora z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	[0.5 m] stud.	2,000
648	KNNR 4 1424/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z rusztem uchylnym D400	szt.	4,000
649	KNNR 4 1413/05	Zbiornik retencyjny o poj. użytkowej 12,0 m3 (zbiorniki o wymiarach 2,45x3,70 m i wysokości 2,13 m)	szt	3,000
650	KNNR 4 1413/02	Nadbudowa zbiorników retencyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	[0.5 m] stud.	9,000
651	KNNR 4 1321/01	Osadniki do rur spustowych	szt.	7,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
652		Odwodnienia liniowe z korytek z betonu kl. C35/45 z krawędziami ze stali ocynkowanej, z rusztem żeliwnym szczelinowym klasy B125, L=5,0 m- korytko 0,16x0,16, L=1,0 m - 4 szt.,- korytko 0,16x0,16, L=0,5 m - 1 szt.,- studzienka z ocynkowanym osadnikiem - 1 szt.,- ruszt żeliwny szczelinowy kl. C250 - 10 szt.- ścianka czołowa - 2 szt.	kpl.	1,000
653		Odwodnienia liniowe z korytek z betonu kl. C35/45 z krawędziami ze stali ocynkowanej, z rusztem żeliwnym szczelinowym klasy D400, L=45,0 m- korytko 0,16x0,16, L=1,0 m - 43 szt.,- korytko 0,16x0,16, L=0,5 m - 1 szt.,- studzienka z ocynkowanym osadnikiem - 3szt.,- ruszt żeliwny szczelinowy kl. D400 - 90 szt.- ścianka czołowa - 2szt.	kpl.	1,000
654	KNR-W 2-19 0306/12	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 250 mm + płozy + manszety	m	11,000
655	KNNR 4 1427/01	Przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 200 mm	szt.	22,000
656	KNNR 4 1427/01	Przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 160 mm	szt.	1,000
657	KNNR 4 1427/01	Przejście szczelne - tuleja ochronna dla rur o śr. 110 mm	szt.	1,000
658	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	181,500
659	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m	60,000
660	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 110 mm	m	4,500
		Roboty dodatkowe		
661	KNR 2-25 0417/01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	20,000
662	KNR 2-25 0417/02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	20,000
663	KNR 2-25 0419/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.	2,000
664	KNR 2-25 0419/05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.	2,000
665		Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000
		Przyłącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej		
		Roboty ziemne		
666	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,019
667	KNNR 1 0301/02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m3	39,159
668	KNNR 1 0201/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	76,979
669	KNNR 1 0212/02	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gruncie kat. III	m3	14,150
670	KNNR 1 0212/04	Wykopy jamiste o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV /wykop pod studnie/	m3	37,250
671	KNNR 1 0212/06	Wykopy jamiste o głębokości do 6.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV /wykop pod pompownie/	m3	28,250
672	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m3	79,650
673	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	156,503
674	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m3	156,503
675	KNNR 1 0313/01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	65,250
676	KNNR 1 0313/02	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2	50,830
677	KNNR 1 0313/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	28,300
678	KNNR 1 0313/02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2	131,000
679	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (Krotność= 9)	m3	39,285
680		Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i studni/	m3	39,285
		Orurowanie		
681	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod rury	m3	1,710
682	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka pod studnie	m3	2,500
683	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka rury o śr. 160 mm	m3	1,549
684	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka rury o śr. 200 mm	m3	0,966
685	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasyпка	m3	5,130
686	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	12,500
687	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	6,500
688	KNR-W 2-18 0421/03	Zasuwa burzowa DN200 mm	szt	1,000
689	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	3,000
690	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	1,000
691	KNNR 4 1413/03	Pompownia - dostawa montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu	kpl.	1,000
692	KNR-W 2-19 0306/05	Rury ochronne na kabel elektryczny o śr. nominalnej 110 mm	m	1,500
693	KNR-W 2-19 0306/06	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 125 mm + płozy + manszty	m	3,000
694	KNNR 4 1427/01	Tuleja ochronna PS - przejście szczelne przez studnię betonową dla rury o śr. 160 mm	szt.	3,000
695	KNNR 4 1427/01	Tuleja ochronna PS - przejście szczelne przez studnię betonową dla rury o śr. 200 mm	szt.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
696	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m	12,500
697	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	106,500
		Roboty dodatkowe		
698	KNR 2-25 0417/01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	10,000
699	KNR 2-25 0417/02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	10,000
700	KNR 2-25 0419/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.	2,000
701	KNR 2-25 0419/05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.	2,000
702	KNR 2-25 0420/01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.	2,000
703	KNR 2-25 0420/03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.	2,000
704		Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000
		Demontaż i odtworzenie nawierzchni		
705	KNR AT-03 0101/02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 10 cm	m	5,200
706	KNR 2-31 0803/01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	10,150
707	KNR 2-31 0803/02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 7 cm grubości	m2	10,150
708	KNR 2-31 0802/07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	10,150
709	KNR 2-31 0802/08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości (Krotność= 10)	m2	10,150
710	KNK 2-06 0803/04	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementową	m2	2,860
711	KNR 2-31 0802/05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	2,860
712	KNR 2-31 0802/06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości (Krotność= 10)	m2	2,860
713	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	10,150
714	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	10,150
715	KNR 2-31 0114/06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 10)	m2	10,150
716	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2	10,150
717	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m2	10,150

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
718	KNR 2-31 0310/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2	10,150
719	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	2,860
720	KNR 2-31 0114/06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 10)	m2	2,860
721	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (założono 50% kostki z odzysku)	m2	2,860
722	KNR 4-04 1103/01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3	13,391
723	KNR 4-04 1103/04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3	13,391
724	KNR 4-04 1103/05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (Krotność= 4)	m3	13,391
725		Utylizacja odpadów z rozbiórki nawierzchni	m3	13,391
		Przylącze wody		
		Roboty ziemne		
726	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,025
727	KNNR 1 0301/02	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km gruntu kategorii III	m3	7,900
728	KNNR 1 0201/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m3	13,680
729	KNNR 1 0212/02	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gruncie kat. III - komora przewiertowa i odbiorcza	m3	17,920
730	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (odwóz ziemi z wykopów jamistych)	m3	17,920
731	KNNR 1 0206/03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (transport ziemi uprzednio zmagazynowanej)	m3	32,838
732	KNNR 1 0214/05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami, warstwa zagęszczana w stanie luźnym gr.25cm kategorii III-IV	m3	32,838
733	KNNR 1 0313/01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	38,000
734	KNNR 1 0313/01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	21,000
735	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - do 10 km (Krotność= 9)	m3	6,923
736		Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur/	m3	6,923
737	KNR 2-18 0408/02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IVPrzewiert rurą RHDPEp DN160x9,1 mm	m	13,000
738	KNR 2-18 0412/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnychPrzeciąganie rur PE o śr. 90 mm przez rury przewiertowe RHDPEp DN160x9,1 mm (koszt rury przewodowej w osobnej pozycji)	m	13,000
739	KNR 2-19 0122/02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 150 mmUszczelnienie końców rur przewiertowych RHDPEp DN160x9,1 mm manszetami	szt.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
740	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi z tworzywa sztucznego	m	11,000
		Orurowanie i armatura		
741	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod rury	m3	2,418
742	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka rury o śr. 90 mm i 80 mm	m3	1,004
743	KNNR 4 1411/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - zasypka	m3	3,240
744	KNNR 4 1009/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	24,000
745	KNNR 4 1011/03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - kolano elektrooporowe 45st o śr. 90 mm	złącz.	2,000
746	KNNR 4 1706/06	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 80 mm	m	1,000
747	KNR 2-16 0619/07	Izolacja taśmą Denso termiczna rurociągów o średnicach zewn.60-95 mm	m2	0,419
748		Połączenie kołnierzowe do rur PE o śr. 90/80 mm	szt.	1,000
749	KNR 2-18 0305/02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.	1,000
750	KNNR 4 1014/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - połączenie kołnierozwe 80/90 mm z zabezpieczeniem przed przesunięciem	szt.	1,000
751	KNNR 4 1014/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kołnierz do rur stalowych o śr. 80 mm	szt.	1,000
752	KNNR 4 1702/04	Opaska do nawiercania o śr. 200/80 mm z odejściem kołnierzowym	szt.	1,000
753		Bloki oporowe	szt	2,000
754	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0,120
755	KNNR 4 1601/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych o śr. do 100 mm	200m -1 prób.	0,005
756	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja instalacji wody, rurociąg o średnicy do 150mm	m	25,000
757	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie instalacji, rurociąg o średnicy nominalnej do 150mm	m	25,000
		Zestaw wodomierzowy		
758	KNNR 11 0204/01	Zasuwy odcinające kołnierzowe o śr. nom. 80 mm	szt.	1,000
759	KNNR 11 0204/01	Zasuwy odcinające kołnierzowe o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
760	KNNR 11 0204/01	Zawory antyskażeniowe kołnierzowe BA o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
761	KNNR 11 0204/01	Filtr kołnierzowy o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
762	KNNR 4 0130/05	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym o śr. nominalnej 40 mm		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	1,000
763	KNNR 4 0130/07	Redukcja gwintowana nakrętno-wkrętna o śr. 65/40 mm	szt.	1,000
764	KNNR 4 0130/07	Redukcja gwintowana wkrętna o śr. 65/40 mm	szt.	1,000
765	KNNR 4 0130/07	Kołnierz gwintowany o śr. 65 mm	szt.	2,000
766	KNNR 11 0204/01	Redukcja kołnierzowe o śr. nom. 80/65 mm	szt.	1,000
767	KNNR 11 0204/01	Połączenie kołnierzowe do rur stalowych o śr. nom. 65 mm	szt.	1,000
768	KNNR 11 0204/01	Połączenie kołnierzowe do rur stalowych o śr. nom. 80 mm	szt.	1,000
		Roboty dodatkowe		
769	KNR 2-25 0417/01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	10,000
770	KNR 2-25 0417/02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	10,000
771	KNR 2-25 0419/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.	2,000
772	KNR 2-25 0419/05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.	2,000
773	KNR 2-25 0420/01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.	2,000
774	KNR 2-25 0420/03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.	2,000
775		Inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000
		Roboty demontażowe i odtworzeniowe		
776	KNK 2-06 0803/04	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawą cementową	m2	7,040
777	KNR 2-31 0802/05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	7,040
778	KNR 2-31 0802/06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości (Krotność= 10)	m2	7,040
779	KNR 2-31 0114/05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	7,040
780	KNR 2-31 0114/06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 10)	m2	7,040
781	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (założono 50% kostki z odzysku)	m2	7,040
782	KNR 4-04 1103/01	Żałowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m3	2,042
783	KNR 4-04 1103/04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	2,042
784	KNR 4-04 1103/05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (Krotność= 4)		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	2,042
785		Utylizacja odpadów z rozbiórki nawierzchni	m3	2,042
		Wypożyczenie techniczne		
786		Zestaw hydroforowy z układem pomiarowym i modułem odcięcia instalacji bytowej + łączniki amortyzacyjne DN65 mm- przepływ na instalacji bytowej: 3,16 l/s,- przepływ na instalacji p.poż: 2,00 l/s- ciśnienie przed zestawem: 18,5 mH ₂ O,- wymagana wysokość podnoszenia: 24,5 mH ₂ O	kpl.	1,000
787		Zestaw pompujący wody deszczowej (centrala deszczowa)	kpl.	1,000
788		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 6kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
789		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
790		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 9kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
791		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
792		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 6kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
793		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
794		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 6kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
795		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
796		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 9kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
797		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
798		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 6kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
799		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
800		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej podwieszanej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła poprzez wymiennik przeciwprądowy, z nagrzewnicą elektryczną (4,5kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
801		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
802		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła poprzez wymiennik glikolowy + akcesoria + regulatory silnika + system automatyki	kpl.	1,000
803		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
804		Nawilżacz parowy reastencyjny o wydatku pary 60kg/h z cylindrem ze stali nierdzewnej + rozdzielacz instalacji parowej + układ dystrybucji pary do kanału o wymiarach 800x300 mm + przewód parowy D50 + przewód kondensatu D10 + czujnik wilgotności sterujący kanałowy + czujnik wilgotności zabezpieczający kanałowy	kpl	1,000
805		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego o wydajności 33,50kW wraz z modułem wymiennika	kpl.	1,000
806		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 3kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
807		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000
808		Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewnej podwieszanej z nagrzewnicą elektryczną (max 3kW), zintegrowana automatyka + panel sterowania do automatyki	kpl.	1,000
809		Rozruch centrali wentylacyjnej	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
810		Dostawa i montaż systemu klimatyzacji dla pomieszczenia technicznego:- jednostka zewnętrzna i wewnętrzna (Qch=3,4kW, Qg=4,0kW) - 1 kpl.	kpl.	1,000
811		Rozruch instalacji chłodzenia	kpl	1,000
812	KNR 0-31 0215/03	Gazowy kocioł kondensacyjny o mocy 70 kW z automatyką	szt.	3,000
813	KNNR 4 0143/04	Podgrzewacz c.w.u. o poj. 1000l	kpl.	2,000

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	Instalacje wewnętrzne i zewnętrzne							
	Instalacja wody							
	Orurowanie i armatura							
	Roboty budowlane							
	Instalacja kanalizacji sanitarnej							
	Roboty budowlane							
	Orurowanie i armatura							
	Instalacja c.o.							
	Wewnętrzna instalacja c.o.							
	Orurowanie i armatura							
	Roboty budowlane							
	Wentylacja							
	czerpny_CZ1 (N1)							
	czerpny_CZ10_isolatka piętro							
	czerpny CZ2_(N2)							
	czerpny CZ3_(N3)							
	czerpny CZ4_(N4,N5)							
	czerpny CZ6_(N6)							
	czerpny CZ7_(NW7)							
	czerpny CZ8_(NW8)							
	czerpny CZ9_isolatka parter							
	czerpny_CZ10_isolatka piętro							
	nawiew_N1							
	nawiew_N2							
	nawiew_N3							
	nawiew_N4							
	nawiew_N5							
	nawiew_N6							
	nawiew_N7							
	nawiew_NW8							
	nawiew N9_isolatka parter							
	nawiew N10_isolatka piętro							
	nawiewny_układ Ni							
	wywiew							
	wywiew_piwnice_W-1							
	wywiewny_parter_W0							
	wywiewiewny_piętro_W1							
	wywiewny_układ W7							
	wywiewny_układ NW8							
	wyrzutowy_wyrzut piwnice_WY-1							
	wyrzutowy_wyrzut papier_WY0							
	wyrzutowy_układ NW1							
	wyrzutowy_układ NW7							
	wyrzutowy_NW8							
	wywiew_piony							
	czerpnia_CZs_sprężarki							
	wyrzut_WYs_sprężarki							
	Roboty budowlane							
	Instalacja chłodzenia							
	Orurowanie i armatura							
	Roboty budowlane							
	Kotłownia							
	Kotły, rury i armatura							
	Instalacja gazu							
	Orurowanie							
	Roboty budowlane							
	Zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej							
	Roboty ziemne							
	Orurowanie							
	Roboty dodatkowe							
	Przylącze i zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej							
	Roboty ziemne							
	Orurowanie							
	Roboty dodatkowe							
	Demontaż i odtworzenie nawierzchni							
	Przylącze wody							

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	Roboty ziemne							
	Orurowanie i armatura							
	Zestaw wodomierzowy							
	Roboty dodatkowe							
	Roboty demontażowe i odtworzeniowe							
	Wypożyczenie techniczne							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							