

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń na wysokim parterze w Budynku Głównym Szpitala na potrzeby bloku operacyjnego
ADRES INWESTYCJI : Wodzisław Śląski ul. 26 - go Marca 51
INWESTOR : Powiatowy Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Rydułowcach i Wodzisławiu Śl. z siedzibą w Wodzisławiu Śl.
ADRES INWESTORA : Wodzisław Śląski ul. 26 - go Marca 51
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski (IS)
DATA OPRACOWANIA : 11.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacje wodociągowe-roboty montażowe	1	40
2	Wewnętrzna kanalizacja sanitarne	41	67
3	Przyłącz kanalizacji sanitarnej	68	79
3.1	Roboty ziemne	68	75
3.2	Kanalizacja sanitarna - roboty montażowe	76	79
4	Instalowanie centralnego ogrzewania	80	170
4.1	Roboty montażowe	80	107
4.2	Zasilanie central	108	139
4.3	Aparaty grzejne	140	152
4.4	Roboty demontażowe	153	170
5	Wentylacja mechaniczna	171	230
6	Instalacja wody lodowej	231	242

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5		Instalacje wodociągowe-roboty montażowe			
1 d.1	KNR-W 4-02 0118-02	ST-01	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
2 d.1	KNR-W 4-02 0118-07	ST-01	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
3 d.1	KNNR 4 0112-01	ST-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 363.0	m m	 363.000	 363.000
					RAZEM	363.000
4 d.1	KNNR 4 0112-02	ST-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 80.0	m m	 80.000	 80.000
					RAZEM	80.000
5 d.1	KNNR 4 0112-03	ST-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 37.0	m m	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
6 d.1	KNNR 4 0112-04	ST-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 37.0	m m	 37.000	 37.000
					RAZEM	37.000
7 d.1	KNNR 4 0112-05	ST-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22.0	m m	 22.000	 22.000
					RAZEM	22.000
8 d.1	KNNR 4 0116-01	ST-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
9 d.1	KNNR 4 0116-07	ST-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 43.0	szt. szt.	 43.000	 43.000
					RAZEM	43.000
10 d.1	KNNR 4 0127-01	ST-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.0	prob. prob.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
11 d.1	KNNR 4 0127-04	ST-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 363.0+80.0+37.0+37.0+22.0	m m	 539.000	 539.000
					RAZEM	539.000
12 d.1	KNNR 4 0128-02	ST-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 539.0	m m	 539.000	 539.000
					RAZEM	539.000
13 d.1	KNNR 4 0132-0201	ST-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
14 d.1	KNNR 4 0132-02	ST-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
15 d.1	KNNR 4 0132-03	ST-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
16 d.1	KNNR 4 0132-04	ST-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
17 d.1	KNNR 4 0132-0201	ST-01	Zawory ćwierćobrotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm 40.0	szt. szt.	 40.000	 40.000
					RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNNR 4 0135-01	ST-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
19 d.1	KNNR 4 0137-02	ST-01	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 10.0	szt. szt.	 10.000	10.000
					RAZEM	10.000
20 d.1	KNNR 4 0137-02	ST-01	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
21 d.1	KNNR 4 0137-01	ST-01	Baterie łokciowe lekarskie medyczne o śr. nominalnej 15 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	6.000
					RAZEM	6.000
22 d.1	KNNR 4 0137-08	ST-01	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
23 d.1	KNNR 3 0305-01	ST-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 64.5*0.12*0.12	m³ m³	 0.929	0.929
					RAZEM	0.929
24 d.1	KNR 7-28 0203-01	ST-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 30.0	otw. otw.	 30.000	30.000
					RAZEM	30.000
25 d.1	KNR 7-28 0203-02	ST-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 6.0	otw. otw.	 6.000	6.000
					RAZEM	6.000
26 d.1	KNR 7-28 0203-03	ST-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 6.0	otw. otw.	 6.000	6.000
					RAZEM	6.000
27 d.1	KNR 7-28 0203-04	ST-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. 3.0	otw. otw.	 3.000	3.000
					RAZEM	3.000
28 d.1	KNR 7-28 0203-05	ST-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg. 9.0	otw. otw.	 9.000	9.000
					RAZEM	9.000
29 d.1	KNR 7-28 0207-13	ST-01	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 6.0	otw. otw.	 6.000	6.000
					RAZEM	6.000
30 d.1	KNNR-W 9 1103-07	ST-01	Przepusty z rur o śr. 40-80 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 36-48 cm 60.0	prze-pust. prze-pust.	 60.000	60.000
					RAZEM	60.000
31 d.1	KNR 0-34 0107-03	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 128.0	m m	 128.000	128.000
					RAZEM	128.000
32 d.1	KNR 0-34 0107-04	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 42.0	m m	 42.000	42.000
					RAZEM	42.000
33 d.1	KNR 0-34 0107-04	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 14.0	m m	 14.000	14.000
					RAZEM	14.000
34 d.1	KNR 0-34 0104-04	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 21.0	m m	 21.000	21.000
					RAZEM	21.000
35 d.1	KNR 0-34 0104-04	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 14.0	m m	 14.000	14.000
					RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1	KNR 0-34 0107-05	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 226.0	m m	 226.000	226.000
					RAZEM	226.000
37 d.1	KNR 0-34 0107-05	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 38.0	m m	 38.000	38.000
					RAZEM	38.000
38 d.1	KNR 0-34 0107-06	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 24.0	m m	 24.000	24.000
					RAZEM	24.000
39 d.1	KNR 0-34 0107-06	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 16.0	m m	 16.000	16.000
					RAZEM	16.000
40 d.1	KNR 0-34 0107-06	ST-01	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami laminowanymi folią PE gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 8.0	m m	 8.000	8.000
					RAZEM	8.000
2 45332300-6			Wewnętrzna kanalizacje sanitarne			
41 d.2	KNNR 4 0208-01	ST-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 22.0+18.0	m m	 40.000	40.000
					RAZEM	40.000
42 d.2	KNNR 4 0208-02	ST-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 18.0	m m	 18.000	18.000
					RAZEM	18.000
43 d.2	KNNR 4 0208-03	ST-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 72.0+8.0	m m	 80.000	80.000
					RAZEM	80.000
44 d.2	KNNR 4 0203-04	ST-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13.0	m m	 13.000	13.000
					RAZEM	13.000
45 d.2	KNNR 4 0211 01	ST-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 22.0	szt. szt.	 22.000	22.000
					RAZEM	22.000
46 d.2	KNNR 0 0211 03	ST-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3.0	szt. szt.	 3.000	3.000
					RAZEM	3.000
47 d.2	KNR 7-28 0203-01	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 10.0	otw. otw.	 10.000	10.000
					RAZEM	10.000
48 d.2	KNR 7-28 0203-02	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 10.0	otw. otw.	 10.000	10.000
					RAZEM	10.000
49 d.2	KNR 7-28 0203-03	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 10.0	otw. otw.	 10.000	10.000
					RAZEM	10.000
50 d.2	KNR 7-28 0203-05	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg. 2.0	otw. otw.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
51 d.2	KNR 7-28 0203-06	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 4.0	otw. otw.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
52 d.2	KNR 7-28 0203-07	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 6.0	otw. otw.	 6.000	6.000
					RAZEM	6.000
53 d.2	KNR 7-28 0203-10	ST-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg. 4.0	otw. otw.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 4 d.2 0222-02	ST-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
55	KNNR-W 2- d.2 15 0213-05	ST-02	Zawory nawiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56	KNNR-W 2- d.2 15 0213-04	ST-02	Zawory nawiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.2 0230-02	ST-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		9.000
			9.0	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
58	KNNR 4 d.2 0230-02	ST-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe wpuszczona w blat z syfonem gruszkowym	kpl.		1.000
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.2 0229-05	ST-02	Zlewy jednokomorowe z blachy nierdzewnej na szafce	szt.		3.000
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
60	KNNR 4 d.2 0229-05	ST-02	Zlewy jednokomorowe z blachy nierdzewnej	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
61	KNNR 4 d.2 0229-05	ST-02	Koryto chirurgiczne z blachy nierdzewnej	szt.		3.000
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
62	KNNR 4 d.2 0218-02	ST-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
63	KNNR 4 d.2 0218-03	ST-02	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		6.000
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
64	KNNR 4 d.2 0233-03	ST-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		3.000
			3.0	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
65	KNNR 4 d.2 0232-02	ST-02	Brodziki natryskowe	kpl.		2.000
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
66	KNNR 4 d.2 0218-02	ST-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNNR 4 d.2 0218-01	ST-02	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	45231000-5		Przyłącz kanalizacji sanitarnej			
3.1	45111000-8		Roboty ziemne			
68	KNNR 1 d.3. 0305-03 1	ST-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m³		3.120
			13.0*1.0*1.20*0.20	m³	3.120	
					RAZEM	3.120
69	KNNR 1 d.3. 0210-03 1	ST-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m³		15.855
			13.0*1.0*1.20*0.80+1.5*1.5*1.5	m³	15.855	
					RAZEM	15.855
70	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	ST-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		1.950
			13.00*1.0*0.15	m³	1.950	
					RAZEM	1.950

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3. 1	KNNR 1 0318-01	ST-03	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym 13.0*1.0*0.20	m ³ m ³	 2.600	2.600
					RAZEM	2.600
72 d.3. 1	KNNR 1 0221-02	ST-03	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III 13.0*1.0*0.35+0.5*0.5*3.14*1.20	m ³ m ³	 5.492	5.492
					RAZEM	5.492
73 d.3. 1	KNNR 3 0103-07	ST-03	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) 3.12+15.86-4.49	m ³ m ³	 14.490	14.490
					RAZEM	14.490
74 d.3. 1	KNNR 1 0318-02	ST-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV 14.49	m ³ m ³	 14.490	14.490
					RAZEM	14.490
75 d.3. 1	KNNR 1 0312-01	ST-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 6.0*1.2*2	m ² m ²	 14.400	14.400
					RAZEM	14.400
3.2 45231300-8			Kanalizacja sanitarna - roboty montażowe			
76 d.3. 2 z.sz.3.4. 9913-2	KNNR 4 1308-02	ST-04	Kanały z rur PP K2-KAN SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 15.40	m m	 15.400	15.400
					RAZEM	15.400
77 d.3. 2	KNNR 4 1413-01	ST-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1.0	stud. stud.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
78 d.3. 2	KNNR 4 1413-02	ST-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	-3.000
					RAZEM	-3.000
79 d.3. 2	KNNR 4 1610-01	ST-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
4 45331100-7			Instalowanie centralnego ogrzewania			
4.1 45331100-7			Roboty montażowe			
80 d.4. 1 02	KNR INS-TAL 0408-02	ST-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 15*1,2 mm 53.0	m m	 53.000	53.000
					RAZEM	53.000
81 d.4. 1 03	KNR INS-TAL 0408-03	ST-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 18*1,2 mm 33.0	m m	 33.000	33.000
					RAZEM	33.000
82 d.4. 1 04	KNR INS-TAL 0408-04	ST-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22*1,5 mm 138.0	m m	 138.000	138.000
					RAZEM	138.000
83 d.4. 1 05	KNR INS-TAL 0408-05	ST-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28*1,5 mm 38.0	m m	 38.000	38.000
					RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNR INS-TAL 0408-06	ST-05	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35*1,5 mm	m		24.000
			24.0	m	24.000	
					RAZEM	24.000
85	KNR INS-TAL 0409-02	ST-05	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 15 mm	szt.		24.000
			24.0	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
86	KNR INS-TAL 0409-03	ST-05	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 18 mm	szt.		12.000
			12.0	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
87	KNR INS-TAL 0409-04	ST-05	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 22 mm	szt.		10.000
			10.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
88	KNR INS-TAL 0409-05	ST-05	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm	szt.		8.000
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
89	KNR INS-TAL 0409-06	ST-05	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 35 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
90	KNR INS-TAL 0410-02	ST-05	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 15 mm	szt.		6.000
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
91	KNR INS-TAL 0410-03	ST-05	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 18 mm	szt.		8.000
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
92	KNR INS-TAL 0410-04	ST-05	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 22 mm	szt.		16.000
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
93	KNR INS-TAL 0410-05	ST-05	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm	szt.		10.000
			10.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
94	KNR INS-TAL 0410-06	ST-05	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 35 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
95	KNNR 4 0412-06	ST-05	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
96	KNNR 4 0519-01	ST-05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
97	KNNR 4 0519-04	ST-05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
98	KNNR 4 0519-04	ST-05	Regulator różnicy ciśnień o śr. nominalnej 32 mm	szt.		1.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
99 d.4. 1	KNNR 4 0519-04	ST-05	Zawory równoważące z odwodnieniem o śr. nominalnej 25 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100 d.4. 1	KNNR 4 0411-01	ST-05	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - wariant 1	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
101 d.4. 1	KNNR 4 0531-01	ST-05	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
102 d.4. 1	KNNR 4 0531-02	ST-05	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
103 d.4. 1	KNR 7-28 0203-01	ST-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		20.000
			20.0	otw.	20.000	
					RAZEM	20.000
104 d.4. 1	KNR 7-28 0203-02	ST-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		2.000
			2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
105 d.4. 1	KNR 7-28 0203-03	ST-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		2.000
			2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
106 d.4. 1	KNR 7-28 0207-13	ST-05	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		10.000
			10.0	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
107 d.4. 1	KNNR-W 9 1103-0602	ST-05	Tuleje ochronne z rur o śr. 40-80 mmw ścianach z cegły o gr. 24-36 cm - wariant 1	szt.		44.000
			44.0	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
4.2	45331100-7		Zasilanie central			
108 d.4. 2	KNNR 8 0415-03 z.sz.3.5.2. 9907-2	ST - 06	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40-50 mm o połączeniach spawanych - obiekty służby zdrowia lub nauki	szt.		2.000
			Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
109 d.4. 2	KNNR 4 0519-06	ST - 06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		5.000
			5.0	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
110 d.4. 2	KNNR 4 0519-06	ST - 06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
111 d.4. 2	KNNR 4 0526-06	ST - 06	Filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.4. 2	KNR-W 7-07 0101-01	ST - 06	Pompy obiegowe co H=90,0 kPa, Q=4,13 m3/h dostarczane w komple- tach 1	kpl. kpl.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
113 d.4. 2	KNNR 4 0510-01	ST - 06	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 1	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
114 d.4. 2	KNNR 4 0524-03	ST - 06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
115 d.4. 2	KNNR 4 0507-01	ST - 06	Wymienniki ciepła płytowyQ - 100,0 kW o parametrach 130/75 st. C / 80/ 60 st. C. 1	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
116 d.4. 2	KNR INS-TAL 0408-05	ST - 06	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28*1,5 mm 22.0	m m	 22.000	22.000
					RAZEM	22.000
117 d.4. 2	KNR INS-TAL 0408-06	ST - 06	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35*1,5 mm 20.0	m m	 20.000	20.000
					RAZEM	20.000
118 d.4. 2	KNR INS-TAL 0408-07	ST - 06	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 42*1,5 mm 12.0	m m	 12.000	12.000
					RAZEM	12.000
119 d.4. 2	KNR INS-TAL 0408-08	ST - 06	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 54*1,5 mm 90.0	m m	 90.000	90.000
					RAZEM	90.000
120 d.4. 2	KNR INS-TAL 0409-05	ST - 06	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
121 d.4. 2	KNR INS-TAL 0409-06	ST - 06	Złączki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 35 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
122 d.4. 2	KNR INS-TAL 0409-08	ST - 06	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stal. ocynk. o śr.zew. 54 mm 8.0	szt. szt.	 8.000	8.000
					RAZEM	8.000
123 d.4. 2	KNR INS-TAL 0410-05	ST - 06	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 28 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
124 d.4. 2	KNR INS-TAL 0410-06	ST - 06	Trójniki zaciskowe do rur ze stali węglowej ocynkowanej o śr.zew. 35 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
125 d.4. 2	KNNR 4 0412-06	ST - 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
126 d.4. 2	KNNR 4 0519-01	ST - 06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		4.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
127	KNNR 4 d.4. 0519-04 2	ST - 06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
128	KNNR 4 d.4. 0519-03 2	ST - 06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
129	KNNR 4 d.4. 0519-04 2	ST - 06	Wielofunkcyjny zawór automatyczny o śr. nominalnej 25 mm	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
130	KNNR 4 d.4. 0519-04 2	ST - 06	Wielofunkcyjny zawór automatyczny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
131	KNNR 4 d.4. 0411-01 2	ST - 06	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - wariant 1	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
132	KNR 7-28 d.4. 0203-02 2	ST - 06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		4.000
			4.0	otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
133	KNR 7-28 d.4. 0203-03 2	ST - 06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		4.000
			4.0	otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
134	KNNR-W 9 d.4. 1103-0602 2	ST - 06	Tuleje ochronne z rur o śr. 40-80 mmw ścianach z cegły o gr. 24-36 cm - wariant 1	szt.		8.000
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
135	KNNR 3 d.4. 0305-01 2	ST - 06	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		0.576
			20.0*0.24*0.12	m ³	0.576	
					RAZEM	0.576
136	KNR 0-34 d.4. 0101-19 2	ST - 06	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		22.000
			22.0	m	22.000	
					RAZEM	22.000
137	KNR 0-34 d.4. 0101-19 2	ST - 06	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		20.000
			20.0	m	20.000	
					RAZEM	20.000
138	KNR 0-34 d.4. 0101-19 2	ST - 06	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		12.000
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000
139	KNR 0-34 d.4. 0101-20 2	ST - 06	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		90.000
			90.0	m	90.000	
					RAZEM	90.000
4.3	45331000-6		Aparaty grzejne			
140	KNNR 4 d.4. 0427-01 3	ST - 07	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na zacisk	kpl.		20.000
			20.0	kpl.	20.000	
					RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNNR 4 d.4. 0436-01 3	ST - 07	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorą- co) 20.0	urz. urz.	 20.000	20.000
					RAZEM	20.000
142	KNNR 4 d.4. 0412-01 3	ST - 07	Głowice termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm z ogranicznikiem otwarcia i zabezpieczeniem przed kradzieżą 20.0	szt. szt.	 20.000	20.000
					RAZEM	20.000
143	KNNR 4 d.4. 0412-01 3	ST - 07	Zestawy grzejnikowe do grz. typu KV o śr. nominalnej 15 mm 20.0	szt. szt.	 20.000	20.000
					RAZEM	20.000
144	KNNR 4 d.4. 0418-03 3	ST - 07	Grzejniki stalowe jednopłytkowe higieniczne 10KV/600/800 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
145	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/600 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
146	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/720 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
147	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/800 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
148	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/920 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
149	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/1000 z kompletem zawieszek 8.0	szt. szt.	 8.000	8.000
					RAZEM	8.000
150	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/1200 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
151	KNNR 4 d.4. 0418-07 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 20KV/600/1600 z kompletem zawieszek 1.0	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
152	KNNR 4 d.4. 0418-11 3	ST - 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 30KV/600/1600 z kompletem zawieszek 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
4.4			Roboty demontażowe			
153	KNNR 4-01 d.4. 1216-010 4	ST - 08	Zabezpieczenie podłóg trocinami przed zniszczeniem-analogia 30.0	m ² m ²	 30.000	30.000
					RAZEM	30.000
154	KNNR 4-01 d.4. 1216-020 4	ST - 08	Usunięcie trocin 30.0	m ² m ²	 30.000	30.000
					RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155	KNNR 8 d.4. 0410-01 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		53.000
			53.0	m	53.000	
					RAZEM	53.000
156	KNNR 8 d.4. 0410-02 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		33.000
			33	m	33.000	
					RAZEM	33.000
157	KNNR 8 d.4. 0410-03 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie	m		138.000
			138.0	m	138.000	
					RAZEM	138.000
158	KNNR 8 d.4. 0410-03 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie	m		38.000
			38.0	m	38.000	
					RAZEM	38.000
159	KNNR 8 d.4. 0410-04 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40 mm na ścianie	m		60.000
			60.0	m	60.000	
					RAZEM	60.000
160	KNNR 8 d.4. 0410-04 4	ST - 08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.50 mm na ścianie	m		24.000
			24.0	m	24.000	
					RAZEM	24.000
161	KNNR 8 d.4. 0412-01 4	ST - 08	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15-20 mm	szt		20.000
			20.0	szt	20.000	
					RAZEM	20.000
162	KNNR 8 d.4. 0514-02 4	ST - 08	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierowego o śr.32 mm	szt		4.000
			4.0	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
163	KNNR 8 d.4. 0514-03 4	ST - 08	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierowego o śr.40-50 mm	szt		6.000
			6.0	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
164	KNNR 8 d.4. 0422-01 4	ST - 08	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		10.000
			10.0	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
165	KNNR 8 d.4. 0422-02 4	ST - 08	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		5.000
			5.0	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
166	KNNR 8 d.4. 0422-03 4	ST - 08	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2	kpl.		5.000
			5.0	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
167	KNR 4-01 d.4. 0106-04 4	ST - 08	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m³		0.580
			0.58	m³	0.580	
					RAZEM	0.580
168	KNR 4-01 d.4. 0106-04 4	ST - 08	Wyniesienie armatury, kotłów i rur z demontażu z budynku	m³		1.500
			1.5	m³	1.500	
					RAZEM	1.500
169	KNR 4-01 d.4. 0108-19 4 0108-20	ST - 08	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 10.0 km	m³		1.500

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.5	m ³	1.500	
					RAZEM	1.500
170	KNR 4-01 d.4. 0108-17 4 0108-20	ST - 08	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odleglosc 10.0 km wraz z kosztem utylizacji	m ³		0.580
			0.58	m ³	0.580	
					RAZEM	0.580
5	45331210-1		Wentylacja mechaniczna			
171	KNR 2-17 d.5 0122-01	ST - 09	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		102.000
			102.0	m ²	102.000	
					RAZEM	102.000
172	KNR 2-17 d.5 0122-02	ST - 09	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		163.000
			163.00	m ²	163.000	
					RAZEM	163.000
173	KNR 2-17 d.5 0122-03	ST - 09	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		173.900
			173.9	m ²	173.900	
					RAZEM	173.900
174	KNR 2-17 d.5 0101-04	ST - 09	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		640.000
			640.0	m ²	640.000	
					RAZEM	640.000
175	KNR 2-17 d.5 0101-05	ST - 09	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		360.000
			360.00	m ²	360.000	
					RAZEM	360.000
176	KNR 2-17 d.5 0130-02	ST - 09	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o wym 300 x 150 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
177	KNR 2-17 d.5 0130-04	ST - 09	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o wym 300 x 600 mm	szt.		4.000
			2.0+2	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
178	KNR 2-17 d.5 0131-02	ST - 09	Przepustnice regulacyjne stalowe o średnicy fi 200 mm	szt.		2.000
			1.0+1.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
179	KNR 2-17 d.5 0131-02	ST - 09	Przepustnice regulacyjne stalowe o średnicy fi 250 mm	szt.		3.000
			2.0+1	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
180	KNR 2-17 d.5 0131-03	ST - 09	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
181	KNR 2-17 d.5 0201-01	ST - 09	Wentylator ścienny z regulatorem obrotów wyd. 100 m3/h. - spręż. 250 Pa	szt.		5.000
			5.0	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
182	KNR 2-17 d.5 0201-01	ST - 09	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm o wydajności 230 m3/h, spręż 250 Pa	szt.		2.000
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
183	KNR 2-17 d.5 0201-01	ST - 09	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm o wydajności 360 m3/h, spręż 150 Pa	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
184	KNR 2-17 d.5 0201-01	ST - 09	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 100 mm o wydajności 230 m3/h, spręż 100 Pa	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
185	KNR 2-17 d.5 0201-01	ST - 09	Wentylatory kanałowe o średnicy otworu ssącego do 250 mm o wydajności 418 m3/h, spręż 250 Pa	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
186	KNR 2-17 d.5 0155-03	ST - 09	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 250 mm	szt.		1.000
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187	KNR 2-17 d.5 0156-01	ST - 09	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 16.0	szt. szt.	 16.000	16.000
					RAZEM	16.000
188	KNR 2-17 d.5 0137-01 z.o.3.6. 9905-2	ST - 09	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów muro- wanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 10.0	szt. szt.	 10.000	10.000
					RAZEM	10.000
189	KNR 2-17 d.5 0141-03	ST - 09	Kłapy p. poźm prostokątne o wym 250 x 400 mm EI 120 z siłownikiem 24 V 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
190	KNR 2-17 d.5 0141-03	ST - 09	Kłapy p. poźm prostokątne o wym 300 x 400 mm EI 120 z siłownikiem 24 V 2.0	szt. szt.	 2.000	2.000
					RAZEM	2.000
191	KNR 2-17 d.5 0141-03	ST - 09	Kłapy p. poźm prostokątne o wym 400 x 400 mm EI 120 z siłownikiem 24 V 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
192	KNR 2-17 d.5 0141-04	ST - 09	Kłapy p. poźm prostokątne o wym 300 x 600 mm EI 120 z siłownikiem 24 V 4.0	szt. szt.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
193	KNR 7-28 d.5 0203-07	ST - 09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 20.0	otw. otw.	 20.000	20.000
					RAZEM	20.000
194	KNR 7-28 d.5 0203-08	ST - 09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 1.0	otw. otw.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000
195	KNR 7-28 d.5 0207-14	ST - 09	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla prze- wodów instalacyjnych o śr. do 100 mm 30.0	otw. otw.	 30.000	30.000
					RAZEM	30.000
196	KNR 7-28 d.5 0208-02	ST - 09	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm 4.0	otw. otw.	 4.000	4.000
					RAZEM	4.000
197	KNR 0-34 d.5 0113-05	ST - 09	Izolacja rurociągów śr.160 mm matami (płytami) A/C - gr. izolacji 25 mm 102.00+163.0	m ² m ²	 265.000	265.000
					RAZEM	265.000
198	KNR 0-34 d.5 0113-16	ST - 09	Izolacja rurociągów śr. 315 mm matami (płytami) z polietylenu - gr. izolacji 80 mm 173.90	m ² m ²	 173.900	173.900
					RAZEM	173.900
199	KNR 0-34 d.5 0303-05	ST - 09	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach pros- tokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami z polietylenu o gr. 25 mm 640.0+360.0	m ² m ²	 1000.000	1000.000
					RAZEM	1000.000
200	KNR 0-34 d.5 0112-17	ST - 09	Izolacja rurociągów śr.100 mm matami (płytami) A/C - gr.izolacji 15 mm 102.00	m ² m ²	 102.000	102.000
					RAZEM	102.000
201	NNRNKB 2- d.5 02 2023- 0400	ST - 09	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczych rusz- tach metalowych jednowarstwowe z pokryciem jednostronnym 50 - zabu- dowa pionów, poziomów i podejść płytami kartonowymi (0.30+0.30)*16.0*4	m ² m ²	 38.400	38.400
					RAZEM	38.400
202	KNR 2-17 d.5 0322-03	ST - 09	Centralnawiewno - wywiewna w wykonaniu higienicznym o wydajności 2590 m3/h zewnętrzna wyposażona w filtr wstępny G\$, wymiennik krzyżo- wy, chłodnicę wodną zespół wentylatorowy nawiewny i wywiewny, filtr do- kładny kl. F9 , pełną automatykę, przepustnice i króćce elast., czepnię i wyrzutnię 1	szt. szt.	 1.000	1.000
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 2-17 d.5 0322-03	ST - 09	Centrala nawiewno - wywiewna w ykonaniu higienicznym o wydajności 2175 m ³ /h zewnętrzna wyposażona w filtr wstępny G\$, wymiennik krzyżowy, chłodnicę wodną zespół wentylatorowy nawiewny i wywiewny, filtr dokładny kl. F9 , pełną automatykę, przepustnice i króćce elast., czerpnię i wyrzutnię 1	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
204	KNR 2-17 d.5 0322-03	ST - 09	Centrala nawiewno - wywiewna w ykonaniu higienicznym o wydajności 3545 m ³ /h zewnętrzna wyposażona w filtr wstępny G\$, wymiennik krzyżowy, chłodnicę wodną zespół wentylatorowy nawiewny i wywiewny, filtr dokładny kl. F9 , pełną automatykę, przepustnice i króćce elast., czerpnię i wyrzutnię 1	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
205	KNR 2-17 d.5 0322-03	ST - 09	Agregat wody lodowej o mocy chłodniczej min. 94,0 kW wraz z modułem hydraulicznym, pompą, zaworem bezpieczeństwa, naczyniem wzbiorczym, zbiornikiem buforowym. Dodatkowe elementy zestawu: rura stalowa Dn 80 wraz z izolacją i kształtkami, - 40,0 m, łącznik amortyzacyjny Dn 80 2szt., zawór skustowy dn 25 - 2szt zawór odpowietrzający aut. dn 20 - 2 szt. zawór odcinający kołnierzowy dn 80 - 2 szt.	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
206	KNR 2-17 d.5 0138-03	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą o przekroju mm - 525 x 125 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
207	KNR 2-17 d.5 0138-03	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą o przekroju mm - 625 x 125 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
208	KNR 2-17 d.5 0138-03	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 225 x 125 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
209	KNR 2-17 d.5 0138-03	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 225 x 425 mm 3.0	szt.		3.000
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
210	KNR 2-17 d.5 0138-04	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 625 x 425 mm 3.0	szt.		3.000
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
211	KNR 2-17 d.5 0138-04	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 1025 x 125 mm 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
212	KNR 2-17 d.5 0138-04	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 825 x 125 mm 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
213	KNR 2-17 d.5 0138-04	ST - 09	Kratki wentylacyjne higieniczne z przepustnicą mm - 325 x 225 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
214	KNR 2-17 d.5 0138-01	ST - 09	Kratki wentylacyjne 125 x 125 z przepustnicą - do przewodów stalowych 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
215	KNR 2-17 d.5 0138-01	ST - 09	Kratki wentylacyjne 125 x 225 z przepustnicą - do przewodów stalowych 4.0	szt.		4.000
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
216	KNR 2-17 d.5 0138-02	ST - 09	Kratki wentylacyjne 425 x 125 z przepustnicą - do przewodów stalowych 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
217	KNR 2-17 d.5 0138-02	ST - 09	Kratki wentylacyjne 225 x 225 z przepustnicą i skrzynką rozprężną- do przewodów stalowych 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
218	KNR 2-17 d.5 0146-05	ST - 09	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2600 mm 3.0	szt.		3.000
				szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.000
219	KNR 2-17 d.5 0143-03	ST - 09	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm 630 x 630 z podstawą dachową 3.0	szt.		3.000
				szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
220	KNR 2-17 d.5 0147-01	ST - 09	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 100 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
221	KNR 2-17 d.5 0147-01	ST - 09	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 200 mm 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
222	KNR 2-17 d.5 0146-02	ST - 09	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - 300 x 500 mm 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
223	KNR 2-17 d.5 0146-02	ST - 09	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - 300 x 500 mm 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
224	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Nawilżacz parowy z kompletną armaturą i automatyką o wydajności 30 kg/h 1	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
225	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Nawilżacz parowy z kompletną armaturą i automatyką o wydajności 18 kg/h 2.0	szt.		2.000
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
226	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Nawiewnik stropowy laminarny 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
227	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Anemostat z filtrem absolutnym typ 3/A1/498x498 z przepustnicą 4.0	szt.		4.000
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
228	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Anemostat z filtrem absolutnym typ 2/A1/412x412 z przepustnicą 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
229	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Anemostat z filtrem absolutnym typ 6/A1/623x623 z przepustnicą 1.0	szt.		1.000
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
230	kalkulacja d.5 własna	ST - 09	Anemostat z filtrem absolutnym typ 7/A1/675x675 z przepustnicą 4.0	szt.		4.000
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
6			Instalacja wody lodowej			
231	KNR INS- d.6 TAL 0408- 08	ST - 10	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 54*1,5 mm 36.0	m		36.000
				m	36.000	
					RAZEM	36.000
232	KNR INS- d.6 TAL 0408- 08	ST - 10	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 76,1*2,0 mm 12.0	m		12.000
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
233	KNR INS- d.6 TAL 0408- 08	ST - 10	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 88,9*2,0 mm 12.0	m		12.000
				m	12.000	
					RAZEM	12.000
234	KNR INS- d.6 TAL 0409- 08	ST - 10	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stal. ocynk. o śr.zew. 54 mm 16.0	szt.		16.000
				szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
235	KNR INS- d.6 TAL 0409- 08	ST - 10	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stal. ocynk. o śr.zew. 76,1 mm	szt.		4.000

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
236	KNR INS-TAL 0409-08	ST - 10	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stal. ocynk. o śr. zew. 88,9 mm	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
237	KNNR 4 0412-06	ST - 10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		4.000
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
238	KNNR 4 0519-06	ST - 10	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		6.000
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
239	KNNR 4 0519-05	ST - 10	Wielofunkcyjny zawór automatyczny o śr. nominalnej 40 mm	szt.		3.000
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
240	KNR 0-34 0101-20	ST - 10	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		90.000
			90.0	m	90.000	
					RAZEM	90.000
241	KNR 0-34 0101-21	ST - 10	Izolacja rurociągów śr. 76 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		12.000
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000
242	KNR 0-34 0101-21	ST - 10	Izolacja rurociągów śr. 88,9 mm otulinami z polietylenu jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		12.000
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000