

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
 45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Remont lokalu w budynku przy ul. Nowowiejskiego 15 na potrzeby ŚDS-u
 ADRES INWESTYCJI : ul. Nowowiejskiego 15, 42-217 Częstochowa
 INWESTOR : Gmina Miasto Częstochowa
 ADRES INWESTORA : ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa
 BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Gorzyński
 DATA OPRACOWANIA : 11.10.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 11.10.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wody zimnej, ciepłej SST 03.01, SST 03.05, SST 03.06			
1.1		Roboty demontażowe SST 03.01			
1 d.1.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej oraz zmywakowej	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
	9		m	9,000	
				RAZEM	9,000
3 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (poz.2*0,00207)+0,05	t		
			t	0,069	
				RAZEM	0,069
4 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.3	t		
			t	0,069	
				RAZEM	0,069
1.2		Roboty ogólnobudowlane SST 03.01			
5 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	8		szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
	poz.5		szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
7 d.1.2	KNR 4-01 0338-03 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
	11		m	11,000	
				RAZEM	11,000
8 d.1.2	KNR 4-01 0336-03 analogia	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	25		m	25,000	
				RAZEM	25,000
9 d.1.2	KNR 4-01 0326-01 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
	poz.7+poz.8		m	36,000	
				RAZEM	36,000
10 d.1.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km poz.9*0,06*0,12	m ³		
			m ³	0,259	
				RAZEM	0,259
1.3		Roboty montażowe SST 03.01, SST 03.05, SST 03.06			
11 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy zewnętrznej 16mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w bruzdach]	m		
	24		m	24,000	
				RAZEM	24,000
12 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o średnicy zewnętrznej 20 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w bruzdach]	m		
	12		m	12,000	
				RAZEM	12,000
13 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 15 mm w systemie połączeń zaciskowych]	m		
	15		m	15,000	
				RAZEM	15,000
14 d.1.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 22 mm w systemie połączeń zaciskowych]	m		
	8		m	8,000	
				RAZEM	8,000
15 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 16 mm - rury prowadzone w bruzdach]	m		
	poz.11		m	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE- jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 20 mm - rury prowadzone w brudach] poz.12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
17 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15- instalacja wody zimnej] poz.13	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
18 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22- instalacja wody zimnej] poz.14	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1.3	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm [Miska ustępowa, umywalka, zlewozmywak, zlew gospodarczy, zmywarka] 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
20 d.1.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm [Natrysk, pisuar] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwyłowa umywalkowa] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.1.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca do zlewozmywaku ze stali nierdzewnej] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.3	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm [Zestaw natryskowy] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy do miski ustępowej] 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy Dn15 do umywalki, zlewozmywaku, zlewu gospodarczego, zmywarka] 23	szt. szt.	 23,000	
				RAZEM	23,000
26 d.1.3	KNR 0-31 0105-01 analogia	Nadumywalkowy/zlewozmywakowy elektryczny przepływowy ogrzewacz wody z baterią: Napięcie znamionowe: 230V Moc grzałki elektrycznej: 3,5kW masa: 1,4 kg przepływ wody:2,0 l/min 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1.3	KNR 0-31 0105-03 analogia	Pojemnościowy elektryczny ogrzewacz wody o poj. 50 litrów o parametrach: - ciśnienie maksymalne zbiornika: p =6bar - Napięcie znamionowe: 230V - Moc grzałki elektrycznej: 1,5kW - prąd znamionowy: 6,5 A - Zabezpieczenie antykorozyjne: anoda magnezowa - masa: 21kg - wymiar: fi400x675mm 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.3	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.11+poz.12+poz.13+poz.14	m m	 59,000	
				RAZEM	59,000
29 d.1.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.28	m m	 59,000	
				RAZEM	59,000
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej SST 03.02			
2.1		Roboty demontażowe SST 03.02			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.2.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.2.1	KNNR 8 0225-01	Demontaż zlewozmywaku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.1	KNNR 8 0225-01 analogia	Demontaż pogrzewaczy wody	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km (poz.30*0,040)+(poz.31*0,023)+(poz.32*0,018)+(poz.33*0,006)+(poz.34*0,0006)+(poz.35*0,009)	t		
			t	0,268	
				RAZEM	0,268
37 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.36	t		
			t	0,268	
				RAZEM	0,268
2.2		Roboty ogólnobudowlane SST 03.02			
38 d.2.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.38	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 d.2.2	KNR 4-01 0338-03 analogia	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
41 d.2.2	KNR 4-01 0326-01 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.40	m	18,000	
				RAZEM	18,000
42 d.2.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km (18*0,09*0,09)	m ³		
			m ³	0,146	
				RAZEM	0,146
43 d.2.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.42	m ³		
			m ³	0,146	
				RAZEM	0,146
2.3		Roboty montażowe SST 03.02			
44 d.2.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 32mm do instalacji wewnętrznej - odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów]	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
45 d.2.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 50mm do instalacji wewnętrznej]	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNNR 4 d.2.3 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr75mm do instalacji wewnętrznej] 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNNR 4 d.2.3 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 110mm do instalacji wewnętrznej] 33	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
48	KNNR 4 d.2.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNNR 4 d.2.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod umywalki, zlewozmywak, pisuar, zlew gospodarczy, natrysk, wpusty podłogowe] 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
50	KNNR 4 d.2.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod miski ustępowe] 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR 4 d.2.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" [Muszla WC wisząca dla NP wraz z poręczami ściennymi] 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
52	KNNR 4 d.2.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" [Muszla WC wisząca] 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 4 d.2.3 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym [Pisuar + zawór splukujący] 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 4 d.2.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym [Umywalka ceramiczna wisząca dla NP wraz z poręczami ściennymi] 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
55	KNNR 4 d.2.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym [Umywalka 41 x 50cm z półpostumentem] 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNNR 2-15 d.2.3 0220-05	Zlewozmywaki żeliwne lub stalowych na szafce [Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem 80 x 60+syfon] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 2-15 d.2.3 0220-05	Zlewozmywaki żeliwne lub stalowych na szafce [Zlewozmywak jednokomorowy 60 x 60+syfon] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 2-15 d.2.3 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie [Zlew gospodarczy] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 4 d.2.3 0232-02	Brodziki natryskowe [Natrysk dla NP 90x90 cm wraz z siedziskiem kąpielowym i poręczą] 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 4 d.2.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [Wpust podłogowy Dn50] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja centralnego ogrzewania SST 03.03, SST 03.05, SST 03.06			
3.1		Roboty demontażowe SST 03.03			
61	KNNR 8 d.3.1 0422-02 kalk. własna	Spuszczenie wody z instalacji c.o. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNNR 8 d.3.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 4 CZŁONÓW 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.3.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 7 CZŁONÓW 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.3.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 8 CZŁONÓW 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.3.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 10 CZŁONÓW 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.3.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 13 CZŁONÓW 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.3.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 typ - T-1- 15 CZŁONÓW 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3.1	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 660-1060 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3.1	KNNR 8 0423-02	Demontaż grzejnika z rur stalowych gładkich 2, 3 i 4 rzędowego GS-2, Gs-3 i GS-4 o dł. 2.5-5.0 m 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.3.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
71 d.3.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż dwuzłączki grzejnikowej o śr. 15 mm 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
72 d.3.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
73 d.3.1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie 33	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
74 d.3.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km [(poz.62*10)+(poz.63*42)+(poz.64*48)+(poz.65*60)+(poz.66*78)+(poz.67*90)+(poz.68*45)+(poz.69*49)+(poz.72*0,68)+(poz.73*0,89)]/1000	t t	 0,863	
				RAZEM	0,863
75 d.3.1	KNR 4-04 1107-04 STWiORB p. SST 03.01	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 poz.74	t t	 0,863	
				RAZEM	0,863
3.2	45210000-2	Roboty ogólnobudowlane SST 03.03			
76 d.3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
77 d.3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. poz.76	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
78 d.3.2	kalk. własna	Tuleje ochronne 6*2	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
79 d.3.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu 0,02	m³ m³	 0,020	
				RAZEM	0,020
80 d.3.2	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km poz.79	m³ m³	 0,020	
				RAZEM	0,020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.3.2	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - dalsze 4 km Krotność = 10 poz.80	m ³ m ³	 0,020	
				RAZEM	0,020
3.3		Roboty montażowe SST 03.03			
82 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/520 bocznozasilany] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
83 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/600 bocznozasilany] 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/920 bocznozasilany] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/1000 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/1200 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/900/720] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 22/300/600 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 22/300/1800 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 22/900/800 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 22/900/920 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 33/300/600 bocznozasilany] 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.3.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 33/300/1800 bocznozasilany] 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.3.3	wycena indywidualna	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych o śr. zewnętrznej 15 mm 44	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
95 d.3.3	wycena indywidualna	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych o śr. zewnętrznej 22 mm 28	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
96 d.3.3	wycena indywidualna	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych o śr. zewnętrznej 28 mm 28	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.3.3	KNNR 4 0429-04 analogia	Rury przyłączone ocynkowane zewnętrznie o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
98 d.3.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, wersja prosta, DN15]	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
99 d.3.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.]	szt.		
		poz.98	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
100 d.3.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Zawór odcinający powrotny, wersja prosta DN15]	szt.		
		poz.98	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
101 d.3.3	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych [Płukanie instalacji c.o.]	m		
		poz.94+poz.95+poz.96	m	100,000	
				RAZEM	100,000
102 d.3.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.3.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rur prowadzonych w kanałach tech. i piwnicy pomieszczenia nieogrzewanych o śr. zewnętrznej 22mm]	m		
		poz.95	m	28,000	
				RAZEM	28,000
104 d.3.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur prowadzonych w kanałach tech. i piwnicy pomieszczenia nieogrzewanych o śr. zewnętrznej 28mm]	m		
		poz.96	m	28,000	
				RAZEM	28,000
105 d.3.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.98	urz.	18,000	
				RAZEM	18,000
106 d.3.3	wycena indywidualna	Kurtyna powietrza elektryczna o długości L=1,0m, zakres mocy grzewczej: Q=2-4kW, wydatek powietrza: V=920m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Klimatyzacja SST 03.04, SST 03.05, SST 03.06			
107 d.4	KNR 4-01 0333-12 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
108 d.4	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW1 dla pom. sali wielofunkcyjnej nr4 Klimatyzator ścienny o parametrach: - chłodzenie: Qch=0.9/2.5/3.3 kW - grzanie: Qg=1.1/3.2/4.9 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.4	KNR 7-24 0153-01 analogia	Jednostka wewnętrzna JW2 dla pom. sali wielofunkcyjnej nr3 Klimatyzator ścienny o parametrach: - chłodzenie: Qch=0.9/3.5/4 kW - grzanie: Qg=1.1/3.5/5.5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.4	KNR 7-24 0153-01	Jednostka zewnętrzna JZ1 dla pom. sali wielofunkcyjnej nr4 - chłodzenie: Qch=0.9/2.5/3.3 kW - grzanie: Qg=1.1/3.2/4.9 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.4	KNR 7-24 0153-01	Jednostka zewnętrzna JZ2 dla pom. sali wielofunkcyjnej nr3 - chłodzenie: Qch=0.9/3.5/4 kW - grzanie: Qg=1.1/3.5/5.5 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR-W 2-15 d.4 0113-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 6,35 w izolacji grubości 9mm] 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
113	KNR-W 2-15 d.4 0113-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 9,52 w izolacji grubości 9mm] 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
114	KNR 7-24 d.4 0513-03	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 2.5 tys.kcal/h poz.110	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNR 7-24 d.4 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 7-24 d.4 0514-03	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 7-24 d.4 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR 7-24 d.4 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h poz.110	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR 7-24 d.4 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR 7-24 d.4 0516-03	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNR 7-24 d.4 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 3.5 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000