

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 **INSTALACJE SANITARNE**
45231300-8 Zewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa
45332300-6 Instalacja odprowadzenia skroplin
45332200-5 Instalacja wodociągowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego
45333000-0 Instalacja gazowa - kotłownia nr 1
45333000-0 Instalacja gazowa - kotłownia nr 2
45331100-7 Technologia kotłowni nr 1
45331100-7 Technologia kotłowni nr 2
45331220-4 Instalacja klimatyzacji VRV1
45331220-4 Instalacja klimatyzacji VRV2
45331210-1 Instalacja wentylacji
45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania i adaptacja części pomieszczeń pałacu w Nekli na cele kulturalne (Niekielski Ośrodek Kultury) wraz z budową parkingu

ADRES INWESTYCJI : 62-330 Nekla, dz. nr 237 obręb Nekla

INWESTOR : Gmina Nekla

ADRES INWESTORA : 62-330 Nekla, ul. Dworcowa 10

BRANŻA : **INSTALACJE SANITARNE**

DATA OPRACOWANIA : 05.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	433
1.1	45231300-8	Zewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej	1	9
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa	10	27
1.3	45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa	28	62
1.4	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin	63	65
1.5	45332200-5	Instalacja wodociągowa	66	107
1.6	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	108	163
1.7	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego	164	181
1.8	45333000-0	Instalacja gazowa - kotłownia nr 1	182	195
1.9	45333000-0	Instalacja gazowa - kotłownia nr 2	196	209
1.10	45331100-7	Technologia kotłowni nr 1	210	246
1.11	45331100-7	Technologia kotłowni nr 2	247	280
1.12	45331220-4	Instalacja klimatyzacji VRV1	281	305
1.13	45331220-4	Instalacja klimatyzacji VRV2	306	328
1.14	45331210-1	Instalacja wentylacji	329	433
1.14.1		Linia CZ1	329	330
1.14.2		Linia CZ2	331	332
1.14.3		Linia N1	333	334
1.14.4		Linia N2	335	336
1.14.5		Linia N3	337	338
1.14.6		Linia W1	339	340
1.14.7		Linia W2	341	342
1.14.8		Linia W2.1	343	344
1.14.9		Linia W3	345	346
1.14.10		Linia WY1	347	348
1.14.11		Linia WY2	349	350
1.14.12		Osprzęt	351	400
1.14.13		Centrale wentylacyjne i wentylatory	401	410
1.14.14		Agregat skraplający dla centrali NW1	411	420
1.14.15		Agregat skraplający dla centrali NW2	421	430
1.14.16		Prace uzupełniające	431	433

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1		45231300-8	Zewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej			
1 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m ³ (poz.8)*1,2*(2,2+0,15)	m ³ m ³	 39,480	
					RAZEM	39,480
2 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m ³ poz.1-poz.3	m ³ m ³	 29,513	
					RAZEM	29,513
3 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III poz.5+poz.7+poz.6	m ³ m ³	 9,967	
					RAZEM	9,967
4 d.1. 1	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.5+poz.7+poz.6	m ³ m ³	 9,967	
					RAZEM	9,967
5 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.8)*0,15*1,2	m ³ m ³	 2,520	
					RAZEM	2,520
6 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.8)*0,16*1,2-(poz.8*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 2,407	
					RAZEM	2,407
7 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.8)*0,3*1,2	m ³ m ³	 5,040	
					RAZEM	5,040
8 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 14	m m	 14,000	
					RAZEM	14,000
9 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni (tuleja dn 250) 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.2		45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa			
10 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (poz.21+poz.22+poz.23)*1*(0,98+0,2)	m ³ m ³	 109,091	
					RAZEM	109,091
11 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.10-poz.13	m ³ m ³	 64,910	
					RAZEM	64,910
12 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.11	m ³ m ³	 64,910	
					RAZEM	64,910
13 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.16+poz.17+poz.18	m ³ m ³	 44,181	
					RAZEM	44,181
14 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.16+poz.17+poz.18	m ³ m ³	 44,181	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	44,181
15	STI 01.01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 poz.14	m ³ m ³	 44,181	
					RAZEM	44,181
16	STI 01.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.21+poz.22+poz.23)*0,2*1	m ³ m ³	 18,490	
					RAZEM	18,490
17	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna (poz.21)*0,16*1+(poz.22)*0,11*1+(poz.23)*1*0,1-(poz.21* PoleKołaD(0,16)+poz.22*PoleKołaD(0,11)+poz.23*PoleKołaD(0,1))	m ³ m ³	 11,823	
					RAZEM	11,823
18	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.21+poz.22+poz.23)*0,15*1	m ³ m ³	 13,868	
					RAZEM	13,868
19	STI 01.01	KNNR 4 2017-11 analogia	Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=200 1	przejsięcie przejsięcie	 1,000	
					RAZEM	1,000
20	STI 01.01	KNNR 5 0705-03	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku) 1*1	m m	 1,000	
					RAZEM	1,000
21	STI 01.01	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Pozioomy w wykopach Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 38,75+14+1,7+1,2+4,5+4,4	m m	 64,550	
					RAZEM	64,550
22	STI 01.01	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Pozioomy w wykopach Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 0,7+1,05+8,4+2,8+3,8+7+1,2+1,55	m m	 26,500	
					RAZEM	26,500
23	STI 01.01	KNNR 4 0201-08	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową Pozioomy w wykopach Rury żeliwne kielichowe 100 mm 1,4	m m	 1,400	
					RAZEM	1,400
24	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,2*1,2*(1,2)*2	m ³ m ³	 3,456	
					RAZEM	3,456
25	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (1,2*1,2*0,15)*2	m ³ m ³	 0,432	
					RAZEM	0,432
26	STI 01.01	KNNR 4 0224-01	Studnia schładzająca o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m 1+1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
27	STI 01.01	KNNR 4 0216-01 analogia	Wpust żeliwny DN100	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3		45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa			
28 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 5 1209-1105 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110 11	otw. otw.	 11,000	
					RAZEM	11,000
29 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 5 1209-1104 analogia	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 75 9	otw. otw.	 9,000	
					RAZEM	9,000
30 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 5 1209-1103 analogia	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 50 3+2	otw. otw.	 5,000	
					RAZEM	5,000
31 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne podstropowe Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 110x2,2 mm 0,8+2,2+3,6	m m	 6,600	
					RAZEM	6,600
32 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne podstropowe Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 75x1,8 mm 2,1+2,8	m m	 4,900	
					RAZEM	4,900
33 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne podstropowe Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 50x1,8 mm 0,85+0,8+3,5+2,5+0,6	m m	 8,250	
					RAZEM	8,250
34 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.37+poz.39	m m	 47,000	
					RAZEM	47,000
35 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.38+poz.40	m m	 64,000	
					RAZEM	64,000
36 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.34+poz.35	m m	 111,000	
					RAZEM	111,000
37 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 110x2,2 mm 8+8+2+10+10	m m	 38,000	
					RAZEM	38,000
38 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 75x1,8 mm 8+2+10+8	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
39 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 110x2,2 mm poz.47*1,5	m m	 9,000	
					RAZEM	9,000
40 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 50x1,8 mm	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.46*2	m	36,000	
					RAZEM	36,000
41 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
42 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
43 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
44 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
45 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0213-04	Zawór napowietrzający PVC 75	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			poz.53+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+poz.58+poz.59+(1)	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
47 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			poz.49+poz.51	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
48 d.1. 3	STI 01.01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
			poz.49	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
49 d.1. 3	STI 01.01	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.		
			1+1+2	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
50 d.1. 3	STI 01.01	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
			poz.51	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
51 d.1. 3	STI 01.01	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1+1	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
52 d.1. 3	STI 01.01	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
			poz.49+poz.51	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
53 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka prostokątna nablutowa	kpl.		
			2+2	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
56 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0229-05	Zlew 2-komorowy (dwie komory kwadratowe) montowany na szafce	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
57 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0229-04 analogia	Zlew 1-komorowy montowany na ścianie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
58 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
59 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
60 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt		
			poz.51	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
61 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt		
			poz.51	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
62 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt		
			poz.51*2	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4		45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin			
63 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rury ciśn.z PP szer. PN-10 25/ 2,3 mm</i> 6+1+11+9+4+1+1+13+2+17	m		
				m	65,000	
					RAZEM	65,000
64 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do jednostek wewnętrznych d=25 1+1+2+2+4+1+1	szt.		
				szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
65 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.5		45332200-5	Instalacja wodociągowa			
66 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.83+poz.84+poz.85+poz.86)*1,2	m		
				m	26,400	
					RAZEM	26,400
67 d.1. 5	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.66	m	26,400	
					RAZEM	26,400

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 17mm</i> 143	m m	 143,000	
					RAZEM	143,000
69 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 21mm</i> 22	m m	 22,000	
					RAZEM	22,000
70 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 26mm</i> 11	m m	 11,000	
					RAZEM	11,000
71 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> 28	m m	 28,000	
					RAZEM	28,000
72 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i> 29	m m	 29,000	
					RAZEM	29,000
73 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i> 7	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
74 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=17 47	m m	 47,000	
					RAZEM	47,000
75 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-01	Otulina PE gr. 6 mm d=21 17	m m	 17,000	
					RAZEM	17,000
76 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=26 6	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
77 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=32 10	m m	 10,000	
					RAZEM	10,000
78 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-02	Otulina PE gr. 6 mm d=40 29	m m	 29,000	
					RAZEM	29,000
79 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=17 96	m m	 96,000	
					RAZEM	96,000
80 d.1. 5	STI 01.01	KNR 0-34 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=21	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
81	STI 01.01	KNR 0-34 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=26	m		
d.1.						
5			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
82	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otulina PE gr. 40 mm d=40	m		
d.1.						
5			18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
83	STI 01.01	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	szt.		
d.1.			Umywalki i zlewozmywaki			
5			Krotność = 2	szt.	13,000	
			poz.53+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57			
					RAZEM	13,000
84	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.			WC			
5			poz.49+poz.51	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
85	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.			Pisuar			
5			poz.58	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
86	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.			Zmywarka			
5			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87	STI 01.01	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.		
d.1.		analogia				
5			poz.83*2	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
88	STI 01.01	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający do WC DN15	szt.		
d.1.		analogia				
5			poz.84	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
89	STI 01.01	KNNR 4 0135-04	Zawór odcinający do zmywarki DN15	szt.		
d.1.		analogia				
5			poz.86	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
90	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt.		
d.1.						
5			poz.53+poz.54	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
91	STI 01.01	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1.						
5			poz.55	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
92	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt.		
d.1.						
5			poz.56+poz.57	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
93	STI 01.01	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
d.1.						
5			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
			25	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
95 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
97 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
98 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury DN15	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
99 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzywa sztucznego poz.100	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0140-05	Wodomierz skrzydełkowy Q=40m ³ /h DN40	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-05	Zawór kulowy DN40	szt.		
			poz.100*2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
102 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-05	Zawór antyskażeniowy EA251 DN40	szt.		
			poz.100*1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0132-05	Filtr siatkowy DN40	szt.		
			poz.100*1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
			poz.68+poz.69+poz.70+poz.71+poz.72+poz.73	m	240,000	
					RAZEM	240,000
105 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznego - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.1. 5	STI 01.01	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznego - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.68+poz.69+poz.70+poz.71+poz.72+poz.73	m	240,000	
					RAZEM	240,000
107 d.1. 5	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i> 315	m m	 315,000	 315,000
					RAZEM	315,000
109 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i> 86	m m	 86,000	 86,000
					RAZEM	86,000
110 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i> 88	m m	 88,000	 88,000
					RAZEM	88,000
111 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> 74	m m	 74,000	 74,000
					RAZEM	74,000
112 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i> 58	m m	 58,000	 58,000
					RAZEM	58,000
113 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i> 8	m m	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
114 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=17 poz.108	m m	 315,000	 315,000
					RAZEM	315,000
115 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=21 poz.109	m m	 86,000	 86,000
					RAZEM	86,000
116 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-11	Otulina PE gr. 20 mm d=26 poz.110	m m	 88,000	 88,000
					RAZEM	88,000
117 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otulina PE gr. 30 mm d=32 poz.111	m m	 74,000	 74,000
					RAZEM	74,000
118 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-19	Otulina PE gr. 40 mm d=40 poz.112	m m	 58,000	 58,000
					RAZEM	58,000
119 d.1. 6	STI 01.01	KNR 0-34 0101-20	Otulina PE gr. 50 mm d=50 poz.113	m m	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000
120 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników poz.121+poz.122+poz.123+poz.124+poz.125+poz.126+poz.127+poz.128+poz.129+poz.130+poz.131+poz.132+poz.133+poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139+poz.140+poz.141+poz.142+poz.143+poz.144+poz.145+poz.146+poz.147+poz.148+poz.149	kpl. kpl.	 53,000	 53,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	53,000
121	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL3050 500/500</i> 1+1	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
122	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL3050 550/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
123	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 200/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
124	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 350/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
125	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 450/500</i> 1+1	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
126	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 400/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
127	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 500/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
128	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 550/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
129	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 600/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
130	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 700/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
131	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 800/500</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
132	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 850/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
133	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 950/500</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
134	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1000/500</i> 4+2	kpl. kpl.	 6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1050/500</i> 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
136 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1200/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
137 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1350/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
138 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1450/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
139 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL4050 1600/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL5050 1100/500</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
141 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL5050 1200/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
142 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL5050 1750/500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
143 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL6050 1000/500</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
144 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL6050 1050/500</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
145 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL6050 1100/500</i> 3+1	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
146 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0414-03	Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów <i>Grzejnik kolumnowy zaworowy LL6150 850/1500</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
147 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm <i>Grzejnik łazienkowy 1130/500</i> 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
148 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm <i>Grzejnik łazienkowy 1800/900</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
149 d.1. 6	STI 01.01	KNNR 4 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm <i>Grzejnik łazienkowy 700/400</i> 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
150	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy podwójny do grzejników dolnozasilanych DN15	szt.		
d.1.			poz.120-poz.151	szt.	47,000	
6					RAZEM	47,000
151	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy pojedynczy DN15 (grzejniki łazienkowe)	szt.		
d.1.			poz.147+poz.148+poz.149	szt.	6,000	
6					RAZEM	6,000
152	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny DN15 (grzejniki łazienkowe)	szt.		
d.1.			poz.147+poz.148+poz.149	szt.	6,000	
6					RAZEM	6,000
153	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
d.1.			poz.120	szt.	53,000	
6					RAZEM	53,000
154	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Zawór regulacyjny DN15	szt.		
d.1.			2+1+5+1	szt.	9,000	
6					RAZEM	9,000
155	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór regulacyjny DN20	szt.		
d.1.			1+2+2	szt.	5,000	
6					RAZEM	5,000
156	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
d.1.			8	szt.	8,000	
6					RAZEM	8,000
157	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
d.1.			5	szt.	5,000	
6					RAZEM	5,000
158	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
d.1.			4	szt.	4,000	
6					RAZEM	4,000
159	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.		analogia	poz.108+poz.109+poz.110+poz.111+poz.112+poz.113	m	629,000	
6					RAZEM	629,000
160	STI 01.01	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.			1	próba	1,000	
6					RAZEM	1,000
161	STI 01.01	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.		analogia	poz.108+poz.109+poz.110+poz.111+poz.112+poz.113	m	629,000	
6					RAZEM	629,000
162	STI 01.01	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.		analogia	poz.120	urz.	53,000	
6					RAZEM	53,000
163	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
6					RAZEM	1,000
1.7		45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN20</i> 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
165 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN25</i> 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
166 d.1. 7	STI 01.01	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.164*3,14*0,02+poz.165*3,14*0,025	m ² m ²	 2,543	
					RAZEM	2,543
167 d.1. 7	STI 01.01	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.164*3,14*0,02+poz.165*3,14*0,025	m ² m ²	 2,543	
					RAZEM	2,543
168 d.1. 7	STI 01.01	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.164*3,14*0,02+poz.165*3,14*0,025	m ² m ²	 2,543	
					RAZEM	2,543
169 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0428-02	Rury stalowe przyłączne o śr. 20 mm do centrali wentylacyjnej NW1 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
170 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączne o śr. 25 mm do centrali wentylacyjnej NW2 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
171 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór kulowy DN20 poz.169*3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
172 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór zwrotny DN20 poz.169*1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
173 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Filtr siatkowy DN20 poz.169*1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
174 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy DN25 poz.170*3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
175 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny DN25 poz.170*1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
176 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Filtr siatkowy DN25 poz.170*1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
177 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór 3-drogowy kvs=10 DN25 poz.169*1+poz.170*1	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
178 d.1. 7	STI 01.01	KNNR 4 0531-04	Manometr poz.169*3+poz.170*3	szt. szt.	 6,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
179	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji c.t.	m		
d.1.		analogia				
7			poz.164+poz.165	m	33,000	
					RAZEM	33,000
180	STI 01.01	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.						
7			poz.164+poz.165	m	33,000	
					RAZEM	33,000
181	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
d.1.						
7			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.8		45333000-0	Instalacja gazowa - kotłownia nr 1			
182	STI 01.01	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa z wyposażeniem: - zawór odcinający MAG-3 DN32 - zawór odcinający DN32 - 2szt. - podejście do gazomierza	kpl.		
d.1.						
8			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
183	STI 01.01	KNR 2-19 0216-09	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 3 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 50 mm	przej.		
d.1.						
8			1	przej.	1,000	
					RAZEM	1,000
184	STI 01.01	KNNR 4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i> 8,5+2+2	m		
d.1.						
8				m	12,500	
					RAZEM	12,500
185	STI 01.01	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.						
8			poz.184*3,14*0,032	m ²	1,256	
					RAZEM	1,256
186	STI 01.01	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.						
8			poz.184*3,14*0,032	m ²	1,256	
					RAZEM	1,256
187	STI 01.01	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.						
8			poz.184*3,14*0,032	m ²	1,256	
					RAZEM	1,256
188	STI 01.01	KNNR 4 0313-04	Zawór kulowy gazowy DN32	szt.		
d.1.						
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
189	STI 01.01	KNNR 4 0313-04	Filtr gazowy DN32	szt.		
d.1.						
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
190	STI 01.01	KNR AL-01 0101-01	Centrałka detekcji gazu MD-2.Z	szt.		
d.1.						
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
191	STI 01.01	KNR AL-01 0401-06	Czujnik gazu DEX-1	szt.		
d.1.						
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
192	STI 01.01	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny SL-1	szt.		
d.1.						
8			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.1. 8	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie czujników i podłączenie do centrali poz.191	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
194 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 0307-03 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
195 d.1. 8	STI 01.01	KNNR 4 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.9		45333000-0	Instalacja gazowa - kotłownia nr 2			
196 d.1. 9	STI 01.01	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa z wyposażeniem: - zawór odcinający MAG-3 DN32 - zawór odcinający DN32 - 2szt. - podejście do gazomierza 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
197 d.1. 9	STI 01.01	KNR 2-19 0216-09	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 3 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 50 mm 1	przej. przej.	 1,000	
					RAZEM	1,000
198 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN32</i> 15+2+2	m m	 19,000	
					RAZEM	19,000
199 d.1. 9	STI 01.01	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.198*3,14*0,032	m ² m ²	 1,909	
					RAZEM	1,909
200 d.1. 9	STI 01.01	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.198*3,14*0,032	m ² m ²	 1,909	
					RAZEM	1,909
201 d.1. 9	STI 01.01	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.198*3,14*0,032	m ² m ²	 1,909	
					RAZEM	1,909
202 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 0313-04	Zawór kulowy gazowy DN32 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
203 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 0313-04	Filtr gazowy DN32 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
204 d.1. 9	STI 01.01	KNR AL-01 0101-01	Centrala detekcji gazu MD-2.Z 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
205 d.1. 9	STI 01.01	KNR AL-01 0401-06	Czujnik gazu DEX-1 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
206 d.1. 9	STI 01.01	KNR AL-01 0108-05	Sygnalizator optyczno- akustyczny zewnętrzny SL-1 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.1. 9	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie czujników i podłączenie do centrali poz.205	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
208 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 0307-03 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu 1	prob. prob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
209 d.1. 9	STI 01.01	KNNR 4 0307-01 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.10		45331100-7	Technologia kotłowni nr 1			
210 d.1. 10	STI 01.01	KNR 0-35 0223-06	Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący o mocy znamionowej 16-60 kW wraz z regulatorem pogodowym i automatyką zgodnie ze schematem Charakterystyka kotła: - nominalne obciążenie cieplne (80/60°C) - Qn = 10,9-55,2 kW - masa kotła - 65 kg - pojemność wodna - 7 litrów - sprawność znormalizowana (40/30°C) - 98 % - sposób zabezpieczenia - układ zamknięty - maksymalne ciśnienie robocze urządzenia - 4,0 bary - wymiary wys./szer./głęb. - 850x480x380mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
211 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0506-01	Sprzęgło modułowe wraz z wbudowaną pompą obiegową – pompa kotłowa Wilo 25/1-11 PWM 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
212 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Komin powietrzno-spalinowy 100/150 z czopuchem L=4m 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
213 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Komin wentylacyjny stalowy 150x200 L=3m z kratką wentylacyjną 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
214 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Komin nawiewny stalowy typu Z 150x200 z kratką nawiewną i czerpnią ścienną 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
215 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Sprawdzenie drożności i czyszczenie istniejącego kanału spalinyowego 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
216 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.w.u. z jedną węzownicą o pojemności 160dm3 Charakterystyka podgrzewacza: - pojemność podgrzewacza - 165,5 dm3 - wydajność stała c.w.u. - 786 l/h (przy dt = 80 °C, podgrzew c.w.u. z 10 do 45°C) - masa netto - 65 kg - max. ciśnienie robocze: - 10 bar 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
217 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa dla kotła i instalacji c.o. DN20 (3/4") o średnicy gniazda do= 14mm i średnicy wylotu 3/4", nastawa zaworu 3.0 bar 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
218 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa dla kotła i instalacji c.o. DN15 (1/2") o średnicy gniazda do= 12mm i średnicy wylotu 1/2", nastawa zaworu 3.0 bar	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
219	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0511-03	Naczynie ciśnieniowe dla kotła i instalacji c.o. o ciśnieniu dopuszczalnym 6 bar i pojemności nominalnej 140 dm3.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
220	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0511-02	Naczynie ciśnieniowe dla instalacji c.t. o ciśnieniu dopuszczalnym 10 bar i pojemności nominalnej 50 dm3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
221	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-03	Złącze odcinające SU 1"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
222	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-02	Złącze odcinające SU 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
223	STI 01.01 d.1. 10	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa – Q=2,5m3/h, H=5,5m, 128W, 1 1", 1x230V, PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
224	STI 01.01 d.1. 10	KNR 0-35 0208-01	Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u. - Q=3,0m3/h, H=6,0m, 128W, 1 1", 1x230V, PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
225	STI 01.01 d.1. 10	KNR 0-35 0208-01	Pompa cyrkulacyjna - Q=0,3m3/h, H=0,7m, 7W, 1", 1x230V, PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
226	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-04	Zawór mieszający trójdrogowy DN32 kvs= 16 m3/h z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
227	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-03	Termostatyczny zawór mieszający cwu TA_MATIC DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
228	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy FS-1 DN15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
229	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-03	Filtr siatkowy FS-1 DN25	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
230	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-06	Filtr siatkowy FS-1 DN50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
231	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-01	Zawór zwrotny 601, PN10, DN15, gwintowany	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
232	STI 01.01 d.1. 10	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny 601, PN10, DN25, gwintowany	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-06	Zawór zwrotny 601, PN10, DN50, gwintowany	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
234 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN15	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
235 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
236 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN25	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
237 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-06	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN50	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
238 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0135-02	Zawór kulowy spustowy z końcówką do węża DN20	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
239 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik powietrza automatyczny	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
240 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym – 0-10 bar	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
241 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0531-01	Termometr tarczowy bimetaliczny 0-120 st. C	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
242 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór regulacyjny gwintowany DN25 PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
243 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody: - uzdatniacz wody SYR 3200 z zaworem napełniania instalacji oraz zaworem antyskażeniowym CA/BA - filtr siatkowy DN20 - wodomierz do wody zimnej JS 1.6-02, 1.6m3/h - zawór odcinający kulowy gwintowany DN20 (do wody zimnej) - 4szt. - zawór zwrotny SOCLA typ 601, PN10, DN20 - zawór kulowy spustowy z końcówką do węża DN15 - 2szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
244 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Orurowanie kotłowni z izolacjami	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
245 d.1. 10	STI 01.01	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
246 d.1. 10	STI 01.01	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.11		45331100-7	Technologia kotłowni nr 2			
247 d.1. 11	STI 01.01	KNR 0-35 0223-06	Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący o mocy znamionowej 16-60 kW wraz z regulatorem pogodowym i automatyką zgodnie ze schematem Charakterystyka kotła: - nominalne obciążenie cieplne (80/60°C) - Qn = 10,9-55,2 kW - masa kotła - 65 kg - pojemność wodna - 7 litrów - sprawność znormalizowana (40/30°C) - 98 % - sposób zabezpieczenia - układ zamknięty - maksymalne ciśnienie robocze urządzenia - 4,0 bary - wymiary wys./szer./głęb. - 850x480x380mm - maksymalne ciśnienie robocze urządzenia - 4,0 bary - wymiary wys./szer./głęb. - 850x480x380mm	kpl. 1		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
248 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0506-01	Sprzęgło modułowe wraz z wbudowaną pompą obiegową – pompa kotłowa Wilo 25/1-11 PWM	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
249 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Neutralizator skroplin dla kotła 60 kW	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
250 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Komin powietrzno-spalinowy 100/150 z czopuchem L= 2,5m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
251 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Komin wywiewny stalowy 150x200 L=2,7m z kratką wywiewną	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
252 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Komin nawiewny stalowy typu Z 150x200 z kratką nawiewną i czerpnią ścienną	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
253 d.1. 11	STI 01.01	kalk. własna	Sprawdzenie drożności i czyszczenie istniejącego kanału spalinowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
254 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0506-01	Wymiennik ciepła o mocy 25 kW Charakterystyka wymiennika: - strona pierwotna Tz/Tp = 80/60 st. C, woda, dpmax = 20 kPa - strona wtórna Tz/Tp = 70/50 st. C, glikol etyl. 35%, dpmax = 20 kPa	szt. 1		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
255 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa dla kotła i instalacji c.o. DN20 (3/4") o średnicy gniazda do= 14mm i średnicy wylotu 3/4", nastawa zaworu 3.0 bar	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
256 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa dla podgrzewacza c.w.u. 3/4" o średnicy gniazda do= 14mm i średnicy wylotu 3/4", nastawa zaworu 6 bar	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
257 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0511-03	Naczynie ciśnieniowe dla kotła i instalacji c.o. o ciśnieniu dopuszczalnym 6 bar i pojemności nominalnej 200 dm3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0511-01	Naczynie zbiorcze c.w.u. zamknięte o ciśnieniu dopuszczalnym 10 bar i pojemności nominalnej 25 dm ³	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
259 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Złącze odcinające SU 1"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
260 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-02	Armatura przepływowa Flowjet Rp 3/4"	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
261 d.1. 11	STI 01.01	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa – Q=1,5m ³ /h, H=3,5m, 34W, 1 1", 1x230V, PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
262 d.1. 11	STI 01.01	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa – Q=1,5m ³ /h, H=4,0m, 50W, 1 1", 1x230V, PN10.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
263 d.1. 11	STI 01.01	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa – Q=1,5m ³ /h, H=7,0m, 153W, 1 1", 1x230V, PN10	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
264 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór mieszający trójdrogowy, DN25 kvs= 10 m ³ /h z siłownikiem	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
265 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Filtr siatkowy FS-1 DN25	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
266 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy FS-1 DN32	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
267 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny 601, PN10, DN25, gwintowany	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
268 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-04	Zawór zwrotny 601, PN10, DN32, gwintowany	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
269 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN25	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
270 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-04	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN32	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
271 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0411-06	Zawór odcinający kulowy gwintowany DN50	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
272 d.1. 11	STI 01.01	KNNR 4 0135-02	Zawór kulowy spustowy z końcówką do węża DN20	szt.		
			5	szt.	5,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,000
273	STI 01.01	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacz stalowy Dn 65 L=0,8m	szt.		
d.1.		analogia				
11			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
274	STI 01.01	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik powietrza automatyczny	szt.		
d.1.						
11			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
275	STI 01.01	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym – 0-10 bar	szt.		
d.1.						
11			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
276	STI 01.01	KNNR 4 0531-01	Termometr tarczowy bimetaliczny 0-120 st. C	szt.		
d.1.						
11			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
277	STI 01.01	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody: - uzdatniacz wody SYR 3200 z zaworem napełniania instalacji oraz zaworem antyskażeniowym CA/BA - filtr siatkowy DN20 - wodomierz do wody zimnej JS 1.6-02, 1.6m3/h - zawór odcinający kulowy gwintowany DN20 (do wody zimnej) - 4szt. - zawór zwrotny SOCLA typ 601, PN10, DN20 - zawór kulowy spustowy z końcówką do węży DN15 - 2szt.	kpl.		
d.1.						
11			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
278	STI 01.01	kalk. własna	Orurowanie kotłowni z izolacjami	kpl.		
d.1.						
11			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
279	STI 01.01	kalk. własna	Automatyka kotłowni	kpl.		
d.1.						
11			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
280	STI 01.01	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
d.1.						
11			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.12		45331220-4	Instalacja klimatyzacji VRV1			
281	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
d.1.						
12			poz.282	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
282	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY090LELBH	szt.		
d.1.						
12			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
283	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej ASYA009GCGH	szt.		
d.1.		analogia				
12			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
284	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej ASYA012GCGH	szt.		
d.1.		analogia				
12			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
285	STI 01.01	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX054A	szt.		
d.1.						
12			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286	STI 01.01	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX090A	szt		
d.1.			3	szt	3,000	
12					RAZEM	3,000
287	STI 01.01	kalk. własna	Montaż sterownika UTY-RVRY	szt		
d.1.			3	szt	3,000	
12					RAZEM	3,000
288	STI 01.01	Dostawa	System VRV1 - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.			1	kpl	1,000	
12					RAZEM	1,000
289	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m		
d.1.			28,5	m	28,500	
12					RAZEM	28,500
290	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
d.1.			60	m	60,000	
12					RAZEM	60,000
291	STI 01.01	KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m		
d.1.			11	m	11,000	
12					RAZEM	11,000
292	STI 01.01	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m		
d.1.			14	m	14,000	
12					RAZEM	14,000
293	STI 01.01	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>	m		
d.1.			14	m	14,000	
12					RAZEM	14,000
294	STI 01.01	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 22,23mm</i>	m		
d.1.			14,5	m	14,500	
12					RAZEM	14,500
295	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m		
d.1.			poz.289	m	28,500	
12					RAZEM	28,500
296	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
d.1.			poz.290	m	60,000	
12					RAZEM	60,000
297	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7	m		
d.1.			poz.291	m	11,000	
12					RAZEM	11,000
298	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88	m		
d.1.			poz.292	m	14,000	
12					RAZEM	14,000
299	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=113,05	m		
d.1.			poz.293	m	14,000	
12					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14,000
300	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=22,23	m		
d.1.			poz.294	m	14,500	
12					RAZEM	14,500
301	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
12					RAZEM	1,000
302	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
12					RAZEM	1,000
303	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
12					RAZEM	1,000
304	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
d.1.			poz.287	kpl.	3,000	
12					RAZEM	3,000
305	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
12					RAZEM	1,000
1.13		45331220-4	Instalacja klimatyzacji VRV2			
306	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
d.1.			poz.307	kpl.	1,000	
13					RAZEM	1,000
307	STI 01.01	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej AJY072LELDH	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
13					RAZEM	1,000
308	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej AGYA012GCGH	szt.		
d.1.		analogia	5	szt.	5,000	
13					RAZEM	5,000
309	STI 01.01	KNR 7-24 0127-01	Montaż jednostki wewnętrznej AGYA014GCGH	szt.		
d.1.		analogia	1	szt.	1,000	
13					RAZEM	1,000
310	STI 01.01	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX054A	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
13					RAZEM	3,000
311	STI 01.01	kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego UTP-AX090A	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
13					RAZEM	2,000
312	STI 01.01	kalk. własna	Montaż sterownika UTY-RVRY	szt.		
d.1.			3	szt.	3,000	
13					RAZEM	3,000
313	STI 01.01	Dostawa	System VRV2 - komplet wg oferty producenta	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
13					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
314 d.1. 13	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i> 24,50	m m	 24,500	
					RAZEM	24,500
315 d.1. 13	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i> 26,50	m m	 26,500	
					RAZEM	26,500
316 d.1. 13	STI 01.01	KNNR 4 0405-02	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i> 24,50	m m	 24,500	
					RAZEM	24,500
317 d.1. 13	STI 01.01	KNNR 4 0405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i> 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
318 d.1. 13	STI 01.01	KNNR 4 0405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i> 22,5	m m	 22,500	
					RAZEM	22,500
319 d.1. 13	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35 poz.314	m m	 24,500	
					RAZEM	24,500
320 d.1. 13	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.315	m m	 26,500	
					RAZEM	26,500
321 d.1. 13	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7 poz.316	m m	 24,500	
					RAZEM	24,500
322 d.1. 13	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.317	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
323 d.1. 13	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=113,05 poz.318	m m	 22,500	
					RAZEM	22,500
324 d.1. 13	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
325 d.1. 13	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
326 d.1. 13	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
327 d.1. 13	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników poz.312	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
328 d.1. 13	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.14		45331210-1	Instalacja wentylacji			
1.14.1			Linia CZ1			
329 d.1. 14.1	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			35,56	m ²	35,560	
					RAZEM	35,560
330 d.1. 14.1	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.329	m ² izo-lacji		
				m ² izo-lacji	35,560	
					RAZEM	35,560
1.14.2			Linia CZ2			
331 d.1. 14.2	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			35,35	m ²	35,350	
					RAZEM	35,350
332 d.1. 14.2	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.331	m ² izo-lacji		
				m ² izo-lacji	35,350	
					RAZEM	35,350
1.14.3			Linia N1			
333 d.1. 14.3	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			37,82	m ²	37,820	
					RAZEM	37,820
334 d.1. 14.3	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.333	m ² izo-lacji		
				m ² izo-lacji	37,820	
					RAZEM	37,820
1.14.4			Linia N2			
335 d.1. 14.4	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			90,67	m ²	90,670	
					RAZEM	90,670
336 d.1. 14.4	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.335	m ² izo-lacji		
				m ² izo-lacji	90,670	
					RAZEM	90,670
1.14.5			Linia N3			
337 d.1. 14.5	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			21,45	m ²	21,450	
					RAZEM	21,450
338 d.1. 14.5	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i>	m ² izo-lacji		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.337	m ² izo- lacji	21,450	
					RAZEM	21,450
1. 14.6			Linia W1			
339 d.1. 14.6	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			15,01	m ²	15,010	
					RAZEM	15,010
340 d.1. 14.6	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.339	m ² izo- lacji	15,010	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	15,010
1. 14.7			Linia W2			
341 d.1. 14.7	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			72,85	m ²	72,850	
					RAZEM	72,850
342 d.1. 14.7	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.341	m ² izo- lacji	72,850	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	72,850
1. 14.8			Linia W2.1			
343 d.1. 14.8	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			32,16	m ²	32,160	
					RAZEM	32,160
344 d.1. 14.8	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.343	m ² izo- lacji	32,160	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	32,160
1. 14.9			Linia W3			
345 d.1. 14.9	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			18,38	m ²	18,380	
					RAZEM	18,380
346 d.1. 14.9	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.345	m ² izo- lacji	18,380	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	18,380
1. 14. 10			Linia WY1			
347 d.1. 14. 10	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			30,39	m ²	30,390	
					RAZEM	30,390
348 d.1. 14. 10	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.347	m ² izo- lacji	30,390	
				m ² izo- lacji		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	30,390
1. 14. 11			Linia WY2			
349 d.1. 14. 11	STI 01.01	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²		
			9,42	m ²	9,420	
					RAZEM	9,420
350 d.1. 14. 11	STI 01.01	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.349	m ² izo- lacji	9,420	
				m ² izo- lacji		
					RAZEM	9,420
1. 14. 12			Osprzęt			
351 d.1. 14. 12	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
			(1,87)/0,315	m	5,937	
					RAZEM	5,937
352 d.1. 14. 12	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
			(2,78)/0,392	m	7,092	
					RAZEM	7,092
353 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=80	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
354 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=100	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
355 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
356 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wirowy okrągły d=200	szt.		
			5+3	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
357 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wirowy okrągły d=250	szt.		
			2+2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
358 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy okrągły + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) d=125	szt.		
			1+2	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
359 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy okrągły + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) d=160	szt.		
			5+2	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
360 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy okrągły + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 300x300 d=125	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
361 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy okrągły + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 400x400 d=160	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
362 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Filtr okrągły d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
363 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x200 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
364 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x250 z siłownikiem	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
365 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x350 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
366 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x400 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
367 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 300x500 z siłownikiem	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
368 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 350x350 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
369 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 400x800 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
370 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 400x1000 z siłownikiem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
371 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x200 z siłownikiem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
372 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0130-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 500x300 z siłownikiem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
373 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=125 z siłownikiem	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
374 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=160 z siłownikiem	szt.		
			5+4	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
375 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=200 z siłownikiem	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
376 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=250 z siłownikiem	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
377 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna 200x100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
378 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna 400x150	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
379 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Nawiewnik wyporowy półcylindryczny KFR, H=600, D=250, Stal RAL9010 + cokół montażowy CM D=250, Stal RAL9010	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
380 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 800x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
381 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
382 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0146-02	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 400x200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
383 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=80	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
385 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			32	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
386 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
387 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła d=200	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
388 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 300x500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
389 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny 300x500/L1000	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
390 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny 300x500/L2000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
391 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny 300x600/L1500	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
392 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0154-01	Tłumik kanałowy prostokątny 600x400/L1200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
393 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna A 500x300 na podstawie z cokołem izolowanym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
394 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0143-02	Wyrzutnia dachowa prostokątna A 300x600 na podstawie z cokołem izolowanym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
395 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia powietrza dachowa typu E d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
396 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnia powietrza dachowa typu E d=200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
397 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Wywiewnik perforowany 1000x400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
398 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
			1+5	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
399 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=125	szt.		
			1+1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
400 d.1. 14. 12	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 14. 13			Centrale wentylacyjne i wentylatory			
401 d.1. 14. 13	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej	kpl.		
			poz.402+poz.403	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
402 d.1. 14. 13	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
403 d.1. 14. 13	STI 01.01	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
404 d.1. 14. 13	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.		
			poz.402+poz.403	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
405 d.1. 14. 13	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy W2.1 z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
406 d.1. 14. 13	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy W3 z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
407 d.1. 14. 13	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy N3 z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
408	STI 01.01 d.1. 14. 13	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatorów	szt.		
			poz.405+poz.406+poz.407	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
409	STI 01.01 d.1. 14. 13	KNR 2-17 0205-01	Nagrzewnica elektryczna okrągła Qg=2kW z regulatorem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
410	STI 01.01 d.1. 14. 13	kalk. własna	Okablowanie sterownicze nagrzewnicy kanałowej	szt.		
			poz.409	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 14. 14			Agregat skraplający dla centrali NW1			
411	STI 01.01 d.1. 14. 14	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego	kpl.		
			poz.412	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
412	STI 01.01 d.1. 14. 14	kalk. własna	Agregat skraplający ARUN050LSS0	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
413	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
414	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
415	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
			poz.413	m	20,000	
					RAZEM	20,000
416	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88	m		
			poz.414	m	20,000	
					RAZEM	20,000
417	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²		
			17*3,14*0,16	m ²	8,541	
					RAZEM	8,541
418	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
419	STI 01.01 d.1. 14. 14	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
420 d.1. 14. 14	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 14. 15			Agregat skraplający dla centrali NW2			
421 d.1. 14. 15	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego	kpl.		
			poz.422	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
422 d.1. 14. 15	STI 01.01	kalk. własna	Agregat skraplający ARUN080LSS5	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
423 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
			23	m	23,000	
					RAZEM	23,000
424 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m		
			23	m	23,000	
					RAZEM	23,000
425 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
			poz.423	m	23,000	
					RAZEM	23,000
426 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88	m		
			poz.424	m	23,000	
					RAZEM	23,000
427 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m ²		
			17*3,14*0,16	m ²	8,541	
					RAZEM	8,541
428 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
429 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
430 d.1. 14. 15	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1. 14. 16			Prace uzupełniające			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
431 d.1. 14. 16	STI 01.01	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
			3,54	m ³	3,540	
					RAZEM	3,540
432 d.1. 14. 16	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty ppoż między poddaszem a IP	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
433 d.1. 14. 16	STI 01.01	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000