

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : ZADANIE 1 - Budowa budynku sali gimnastycznej z łącznikiem przy Szkole Podstawowej w Wyrach przy ul. Puskina - CZĘŚĆ SANITARNA  
ADRES INWESTYCJI : Wyry, ul. Puskina 10, dz. nr 699/85, 1624/85, 530/85, 533/85, 529/85, 532/85, 1482/88, 43-175 Wyry, Jednostka ew.: 240805\_2, Wyry, Obręb ew.: 0041 Wyry  
INWESTOR : GMINA WYRY  
ADRES INWESTORA : 43-175 Wyry ul. Główna 133  
DATA OPRACOWANIA : 19.12.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
19.12.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Przebudowa kanalizacji deszczowej SST 03.01, SST 03.02</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Przyjęto 70% wykopów mechanicznych] 48*1,2*3,30*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	133,056	
				RAZEM	133,056
d.1.1	2 KNNR 1 0307-04 SST 03.02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku [Przyjęto 30% wykopów redznych] 48*1,2*3,30*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	57,024	
				RAZEM	57,024
d.1.1	3 KNR-W 4-02 0229-02 SST 03.02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie - odcinek włączony do istniejącego bezodpływowego odbiornika ścieków o poj. 10m3 48	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
d.1.1	4 KNNR 1 0503-02 SST 03.02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz- nie w gruntach kat.IV [Pod kanalizację sanitarną] (48*1,2)+(48,2*3,2*2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	366,080	
				RAZEM	366,080
d.1.1	5 KNNR 1 0313-01 SST 03.02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 48*1,8*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	172,800	
				RAZEM	172,800
d.1.1	6 KNR 2-01 0212-07 SST 03.02	Przywóz pospóki  poz.7+poz.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800
d.1.1	7 KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm  (48*1,2*0,2)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11,520	
				RAZEM	11,520
d.1.1	8 KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm  (48*1,2*0,3)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17,280	
				RAZEM	17,280
d.1.1	9 KNNR 1 0214-05 SST 03.02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.1+poz.2-poz.7-poz.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	161,280	
				RAZEM	161,280
d.1.1	10 KNR 2-01 0415-03 SST 03.02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV poz.7+poz.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>			
d.1.2	11 KNNR 11 0502-04 SST 03.01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 300 mm [Rury kanalizacyjne PCV300 SN8,lite] 48	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa SST 03.01, SST 03.02</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>			
d.2.1	12 KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek studnia D1 - D6 - przyjęto 70% wykopów mechanicznych] 83*1,0*2,3*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	133,630	
				RAZEM	133,630
d.2.1	13 KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku [Odcinek studnia D1 - D6 - przyjęto 30% wykopów recznych] 83*1,0*2,3*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	57,270	
				RAZEM	57,270
d.2.1	14 KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek studnia D6, D7, D9 - przyjęto 70% wykopów mechanicznych] 94*1,0*2,4*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	157,920	
				RAZEM	157,920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku [Odcinek studnia D6, D7, D9 - przyjęto 30% wykopów ręcznych] 94*1,0*2,4*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,680	 67,680
				RAZEM	67,680
16 d.2.1	KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Odcinek studnia D10-D8 - przyjęto 70% wykopów mechanicznych] 19*1,0*1,2*0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,960	 15,960
				RAZEM	15,960
17 d.2.1	KNNR 1 0307-02 SST 03.02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku [Odcinek studnia D10-D8 - przyjęto 30% wykopów ręcznych] 19*1,0*1,3*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,410	 7,410
				RAZEM	7,410
18 d.2.1	KNNR 1 0503-02 SST 03.02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV  (83*1,0)+(86*1,0)+(19*1,0)+(83*1,4*2)+(86*2,3*2)+(19*2,4*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 907,200	 907,200
				RAZEM	907,200
19 d.2.1	KNR 2-01 0212-07 SST 03.02	Przewóz pospółki  poz.20+poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 109,000	 109,000
				RAZEM	109,000
20 d.2.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Obsyпка rurociągu o grubości 20cm  [(83*1)+(116*1)+(19*1)]*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43,600	 43,600
				RAZEM	43,600
21 d.2.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Zasyпка rurociągu o grubości 30cm  [(83*1)+(116*1)+(19*1)]*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65,400	 65,400
				RAZEM	65,400
22 d.2.1	KNNR 1 0214-05 SST 03.02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.12+poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17+poz.20+poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 330,870	 330,870
				RAZEM	330,870
23 d.2.1	KNR 2-01 0415-03	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV poz.20+poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 109,000	 109,000
				RAZEM	109,000
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>			
24 d.2.2	KNNR 11 0502-01 SST 03.01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite] 63	m m	 63,000	 63,000
				RAZEM	63,000
25 d.2.2	KNNR 11 0502-02 SST 03.01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV200 SN8,lite] 133	m m	 133,000	 133,000
				RAZEM	133,000
26 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02 SST 03.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm [Trójnik redukcijny fi160/315] 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
27 d.2.2	KNNR 4 1417-02 SST 03.01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową  10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
28 d.2.2	KNR 2-31 0606-01 SST 03.01 analogia	Odwodnienie liniowe z korytkiem z polimerobetonu i skrzynką odpływową  92	m m	 92,000	 92,000
				RAZEM	92,000
<b>3</b>		<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna SST 03.01, SST 03.02</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0210-03 SST	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
	03.02	[Odcinek studnie S1 - S5 przyjęto 70% wykopów mechanicznych]	m <sup>3</sup>	76,440	
		78*1,0*1,4*0,7		RAZEM	76,440
30	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0307-02 SST	nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku			
	03.02	[Odcinek studnie S1 - S5 - przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m <sup>3</sup>	32,760	
		78*1,0*1,4*0,3		RAZEM	32,760
31	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0210-03 SST	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV			
	03.02	[Odcinek S6 - budynek przyjęto 70% wykopów mechanicznych]	m <sup>3</sup>	17,640	
		18*1,0*1,4*0,7		RAZEM	17,640
32	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0307-02 SST	nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku			
	03.02	[Odcinek S6 - budynek - przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m <sup>3</sup>	6,480	
		18*1,0*1,2*0,3		RAZEM	6,480
33	KNNR 1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz-	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0503-02 SST	nie w gruntach kat.IV			
	03.02	(78*1)+(78*1,4*2)+(18*1)+(18*1,2*2)	m <sup>2</sup>	357,600	
				RAZEM	357,600
34	KNR 2-01	Przywóz pospóki	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0212-07 SST				
	03.02	poz.35+poz.36	m <sup>3</sup>	48,000	
				RAZEM	48,000
35	KNNR 4	Obsyпка rurociągu o grubości 20cm	m <sup>3</sup>		
d.3.1	1411-03 SST				
	03.02				
	analogia	(78*1*0,2)+(18*1*0,2)	m <sup>3</sup>	19,200	
				RAZEM	19,200
36	KNNR 4	Zasyпка rurociągu o grubości 30cm	m <sup>3</sup>		
d.3.1	1411-03 SST				
	03.02				
	analogia	(78*1*0,3)+(18*1*0,3)	m <sup>3</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800
37	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt-	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0214-05 SST	wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie			
	03.02	luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	50,040	
		poz.29+poz.30+-poz.31+poz.32-poz.35-poz.36		RAZEM	50,040
38	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1	m <sup>3</sup>		
d.3.1	0415-03 SST	m krawędzi wykopu - kat.gr.IV			
	03.02	poz.35+poz.36	m <sup>3</sup>	48,000	
				RAZEM	48,000
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>			
39	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr.	m		
d.3.2	0502-01 SST	nom. 150 mm			
	03.01	[Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite]	m	96,000	
		78+18		RAZEM	96,000
40	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.	szt		
d.3.2	0421-02 SST	zewn. 160 mm			
	03.01	[Trójnik fi160]	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
41	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą telesko-	szt.		
d.3.2	1417-02 SST	pową			
	03.01				
	analogia	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
d.3.2	0119-04 SST				
	03.01		m	9,000	
		9		RAZEM	9,000
<b>4</b>		<b>Przylącze wodociągowe SST 03.01, SST 03.02</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.4.1	KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Przyjęto 50% wykopów mechanicznych] [Pod rurę o średnicy 63 x 5,8 PE 100 SDR11] 119*0,9*1,8*0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  134,946	  134,946
				RAZEM	
44 d.4.1	KNNR 1 0307-04 SST 03.02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV [Przyjęto 30% wykopów ręcznych] [Pod rurę o średnicy 63 x 5,8 PE 100 SDR11] 119*0,9*1,8*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96,390	  96,390
				RAZEM	96,390
45 d.4.1	KNNR 1 0503-02 SST 03.02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz- nie w gruntach kat.IV  (119*0,9)+(119*1,8*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  535,500	  535,500
				RAZEM	535,500
46 d.4.1	KNNR 1 0313-01 SST 03.02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 119*1,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  428,400	  428,400
				RAZEM	428,400
47 d.4.1	KNR 2-01 0212-07 SST 03.02	Przywóz pospółki  poz.48+poz.49	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53,550	  53,550
				RAZEM	53,550
48 d.4.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm  (119*0,9)*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,420	  21,420
				RAZEM	21,420
49 d.4.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm  (119*0,9)*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  32,130	  32,130
				RAZEM	32,130
50 d.4.1	KNNR 1 0214-05 SST 03.02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.43+poz.44-poz.48-poz.49	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  177,786	  177,786
				RAZEM	177,786
51 d.4.1	KNNR 1 0208-02 SST 03.02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [Wywóz nadmiaru ziemi z placu budowy] Krotność = 10 poz.48+poz.49	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53,550	  53,550
				RAZEM	53,550
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>			
52 d.4.2	KNR 4-01 0208-04 SST 03.01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
53 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-01 SST 03.01	Rurociąg z rur polietylenowych o średnicy 63 x 5,8 PE100 SDR11  123	m  m	  123,000	  123,000
				RAZEM	123,000
54 d.4.2	KNR 2-18 0908-01 SST 03.01	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- zasuwę żeliwne kołnierzone klinowe owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną [Opaska do nawiercania typu NWZ/PE 110/50 z zasuwą DN50 + obudowa te- leskopowa + skrzynka uliczna do zasuw DN50 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
55 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 SST 03.01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go  123	m  m	  123,000	  123,000
				RAZEM	123,000
56 d.4.2	KNR 2-19 0119-01 SST 03.01 analogia	Rury ochronne o śr.nom.100	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.4.2	KNR-W 2-15 0140-04 SST 03.01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm [Wodomierz skrzydełkowy klasa C DN32 o przepływie qn=10m3/h]	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.4.2	KNR-W 2-15 0122-03 SST 03.01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.4.2	KNNR 4 0130-06 SST 03.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [Zawór kulowy Dn50]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.4.2	KNR-W 2-15 0525-02 SST 03.01	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm [Zawór elektromagnetyczny z presostatem typ WKB 2 DN32]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4.2	KNR-W 2-15 0525-04 SST 03.01	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy BABM DN50]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-01 SST 03.01 analogia	Próba wodna szczelności przyłącza wodociągowego o śr. 63 x 5,8	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.4.2	KNR-W 2-18 0707-01 SST 03.01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Instalacja gazu SST 03.02, SST 03.06</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>			
64 d.5.1	KNNR 1 0210-03 SST 03.02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [Pod rurociąg PE100 75 - przyjęto 70% wykopów mechanicznych] 93*0,9*1,2*0,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	70,308	
				RAZEM	70,308
65 d.5.1	KNNR 1 0307-02 SST 03.02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV [Pod rurociąg PE100 75 - przyjęto 30% wykopów ręcznych] 93*0,9*1,2*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	30,132	
				RAZEM	30,132
66 d.5.1	KNNR 1 0503-02 SST 03.02	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcz- nie w gruntach kat.IV (93*0,9)+(93*1,2*2)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	306,900	
				RAZEM	306,900
67 d.5.1	KNR 2-01 0212-07 SST 03.02	Przywóz pospóki  poz.68+poz.69	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	41,850	
				RAZEM	41,850
68 d.5.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Obsybka rurociągu o grubości 20cm  (93*0,9)*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	16,740	
				RAZEM	16,740
69 d.5.1	KNNR 4 1411-03 SST 03.02 analogia	Zasybka rurociągu o grubości 30cm  (93*0,9)*0,3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	25,110	
				RAZEM	25,110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.5.1	KNNR 1 0214-05 SST 03.02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.64+poz.65-poz.68-poz.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  58,590	  58,590
71 d.5.1	KNNR 1 0208-02 SST 03.02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [Wywóz nadmiaru ziemi z placu budowy] Krotność = 10 poz.68+poz.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41,850	  41,850
				RAZEM	41,850
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe SST 03.06</b>			
72 d.5.2	KNR-W 2-19 0301-06 SST 03.06 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach [Rurociąg PE100 SDR 11 fi63mm]  116	m   m	   116,000	   116,000
				RAZEM	116,000
73 d.5.2	KNR 4-01 0333-04 SST 03.06 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej   1	szt.   szt.	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
74 d.5.2	KNR 2-15 0120-01 SST 03.06 analogia	Szafka gazowa 60x60x25cm [Montaż na ścianie zewnętrznej budynku]  1	szt.   szt.	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
75 d.5.2	KNR-W 2-15 0304-06 SST 03.06 analogia	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 50 mm [Włączenie do instalacji gazu w istniejącej szafce gazowej zlokalizowanej na ścianie zewnętrznej budynku szkoły].  1	szt   szt	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
76 d.5.2	KNR-W 2-15 0304-06 SST 03.06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych  11	m   m	   11,000	   11,000
				RAZEM	11,000
77 d.5.2	KNR 2-19 0119-01 SST 03.06 analogia	Rury ochronne o śr. nom. 80 mm   1	m   m	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
78 d.5.2	KNR-W 2-15 0312-06 SST 03.06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych  3	szt.   szt.	   3,000	   3,000
				RAZEM	3,000
79 d.5.2	KNR-W 2-15 0310-05 SST 03.06 analogia	Fitr do gazu DN50   1	szt.   szt.	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
80 d.5.2	KNR-W 2-15 0312-06 SST 03.06 analogia	Zwór odcinający klapowy DN50 MAG-3   1	szt.   szt.	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
81 d.5.2	KNR-W 2-15 0307-04 SST 03.06 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm  1	100 m   100 m	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000
82 d.5.2	KNR 7-08 0104-03 SST 03.06	Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu - Moduł alarmowy MD2.ZA, zasilacz PS-3, akumulator AKU 7  1	ukl.   ukl.	   1,000	   1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 7-08 d.5.2 0801-01 SST 03.06	Detektor metanu CNG - DEX-12/N	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR 7-08 d.5.2 0801-01 SST 03.06	Sygnalizacja akustyczna 12V SL-32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	SST 03.06 d.5.2 wycena indywidualna	Okablowanie systemu ASBIG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR 7-12 d.5.2 0101-04 SST 03.06	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		11*0,188	m <sup>2</sup>	2,068	
				RAZEM	2,068
87	KNR 7-12 d.5.2 0105-04 SST 03.06	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz.86	m <sup>2</sup>	2,068	
				RAZEM	2,068
88	KNR 7-12 d.5.2 0201-04 SST 03.06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.87	m <sup>2</sup>	2,068	
				RAZEM	2,068
89	KNR 7-12 d.5.2 0210-04 SST 03.06	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.88	m <sup>2</sup>	2,068	
				RAZEM	2,068
<b>6</b>		<b>Instalacja hydrantowa SST 03.03, SST 03.05</b>			
90	KNR 4-01 d.6 0208-12 SST 03.03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNR 4-01 d.6 0333-05 SST 03.03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
92	KNNR 4 d.6 0112-04 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 28 mm dla instalacji p.poż.]	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
93	KNNR 4 d.6 0112-05 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 54 mm dla instalacji p.poż.]	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
94	KNNR 4 d.6 0115-03 SST 03.03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95	KNNR 4 d.6 0128-02 SST 03.03	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.92+poz.93	m	81,000	
				RAZEM	81,000
96	KNNR 4 d.6 0126-01 SST 03.03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.95	m	81,000	
				RAZEM	81,000
97	KNR 0-34 d.6 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.92	m	12,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR 0-34 d.6 0101-05 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.54 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		poz.93	m	69,000	
				RAZEM	69,000
99	KNNR 4 d.6 0142-02 SST 03.03	Szafki hydrantowe wewnętrzne [Szafka podtynkowa z zaworem hydrantowym DN25 z węzłem półsztywnym L=30 m i prądownicą]	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
100	KNNR 4 d.6 0138-03 SST 03.03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
101	KNR-W 2-15 d.6 0525-04 SST 03.03	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór kulowy Dn50]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15 d.6 0525-04 SST 03.03	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy EA 251 Dn50]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	SST 03.03 d.6 wycena indywidualna	Przejścia p.poż.	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
104	SST 03.03 d.6 wycena indywidualna	Przygotowanie instalacji ppoż. do odbioru	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
105	SST 03.03 d.6 wycena indywidualna	Badanie ciśnienia wody dla hydrantu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7		<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07</b>			
106	KNR 4-01 d.7 0333-11 SST 03.03 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
107	KNR 4-01 d.7 0338-03 SST 03.03 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
108	KNR 4-01 d.7 0336-03 analogia SST 03.03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		67	m	67,000	
				RAZEM	67,000
109	KNR 4-01 d.7 0326-01 SST 03.03 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.107+poz.108	m	99,000	
				RAZEM	99,000
110	KNR 4-01 d.7 0108-11 SST 03.03	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.109*0,06*0,12	m <sup>3</sup>	0,713	
				RAZEM	0,713
111	KNNR 4 d.7 0112-01 SST 03.03 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		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNNR 4 d.7 0112-01 SST 03.03 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 brzdach] 34	m  m	  34,000	
				RAZEM	34,000
113	KNNR 4 d.7 0112-02 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 26 mm PE w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w brzdach] 12	m  m	  12,000	
				RAZEM	12,000
114	KNNR 4 d.7 0112-01 SST 03.03 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] 103	m  m	  103,000	
				RAZEM	103,000
115	KNNR 4 d.7 0112-01 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 18 mm w systemie połączeń zaciskowych] 58	m  m	  58,000	
				RAZEM	58,000
116	KNNR 4 d.7 0112-01 SST 03.03 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] 30	m  m	  30,000	
				RAZEM	30,000
117	KNNR 4 d.7 0112-03 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 28 mm w systemie połączeń zaciskowych] 51	m  m	  51,000	
				RAZEM	51,000
118	KNNR 4 d.7 0112-03 SST 03.03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 35 mm w systemie połączeń zaciskowych] 26	m  m	  26,000	
				RAZEM	26,000
119	KNR 0-34 d.7 0101-03 SST 03.05	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 brzdach] poz.111	m  m	  51,000	
				RAZEM	51,000
120	KNR 0-34 d.7 0101-03 SST 03.05	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 brzdach] poz.112	m  m	  34,000	
				RAZEM	34,000
121	KNR 0-34 d.7 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 26 mm - rury prowadzone w brzdach] poz.113	m  m	  12,000	
				RAZEM	12,000
122	KNR 0-34 d.7 0101-03 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15- instalacja wody zimnej] 14	m  m	  14,000	
				RAZEM	14,000
123	KNR 0-34 d.7 0101-03 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18- instalacja wody zimnej] 7	m  m	  7,000	
				RAZEM	7,000
124	KNR 0-34 d.7 0101-03 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22- instalacja wody zimnej] 10	m  m	  10,000	
				RAZEM	10,000
125	KNR 0-34 d.7 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 28- instalacja wody zimnej] 12	m  m	  12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNR 0-34 d.7 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 35 mm - instalacja wody zimnej]	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
127	KNR 0-34 d.7 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm [Dla rury o śr. zewnętrznej 15 mm- instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej]	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
128	KNR 0-34 d.7 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18 mm- instalacja wody ciepłej]	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
129	KNR 0-34 d.7 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22 mm- instalacja wody ciepłej]	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
130	KNR 0-34 d.7 0101-19 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm tulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) Dla rury o śr. zewnętrznej 28 mm- instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
131	KNNR 4 d.7 0116-07 SST 03.03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm [Miski ustępowe, umywalki, zlew gospodarczy]	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
132	KNNR 4 d.7 0116-01 SST 03.03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm [Zawór ze złączką do węża, natrysk]	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
133	KNNR 4 d.7 0137-02 SST 03.03	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa dla niepełnosprawnych]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNNR 4 d.7 0137-02 SST 03.03	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa]	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
135	KNNR 4 d.7 0137-02 SST 03.03	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca do zlewu gospodarczego]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136	KNNR 4 d.7 0137-09 SST 03.03	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm [Zestaw natryskowy]	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
137	KNNR 4 d.7 0135-01 SST 03.03	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy do miski ustępowej]	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
138	KNNR 4 d.7 0135-01 SST 03.03	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy Dn15 do umywalki, zlewu gospodarczego]	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
139	KNNR 4 d.7 0135-01 SST 03.03 analogia	Zawór czepalny ze złączką do węża Dn15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
140	KNR-W 7-07 d.7 0102-01 SST 03.03	Pompy i agregaty pompowe wirowe poziome o masie do 1.6 t, dostarczane w elementach [Zestaw hydroforowy o przepływie q=2,0l/s wysokość podnoszenia Hp= 25,8mH2O wraz z układem pomiarowym - do instalacji hydrantowej i ppoż.]	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNNR 4 d.7 0130-01 SST 03.03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kulowy Dn15] 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
142	KNNR 4 d.7 0130-02 SST 03.03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zawór kulowy Dn20] 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
143	KNNR 4 d.7 0130-03 SST 03.03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm [Zawór kulowy Dn25] 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
144	KNNR 4 d.7 0130-02 SST 03.03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zwory równoważący DN15 np. MTC-V do instalacji cyrkulacyjnej] 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145	KNNR 4 d.7 0126-01 SST 03.07	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)  poz.111+poz.112+poz.113+poz.114+poz.115+poz.116+poz.117+poz.118	m  m	  365,000	
				RAZEM	365,000
146	KNNR 4 d.7 0128-02 SST 03.03	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  poz.145	m  m	  365,000	
				RAZEM	365,000
147	SST 03.03 d.7 wycena indywidualna	Przejścia p.poz.  3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000
8		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna SST 03.04</b>			
148	KNR 4-01 d.8 0106-01 SST 03.04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m  58*0,6*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,840	
				RAZEM	27,840
149	KNNR 4 d.8 1411-02 SST 03.04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  58*0,8*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,960	
				RAZEM	6,960
150	KNNR 4 d.8 1411-03 SST 03.04 analogia	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury  58*0,8*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,960	
				RAZEM	6,960
151	KNNR 4 d.8 1411-02 SST 03.04 analogia	Zasybka technologiczna 15cm  58*0,8*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,960	
				RAZEM	6,960
152	KNR 4-01 d.8 0106-04 SST 03.04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  poz.148	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,840	
				RAZEM	27,840
153	KNR 4-01 d.8 0106-03 SST 03.04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów  poz.148-poz.149-poz.150-poz.151	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,960	
				RAZEM	6,960
154	KNR 2-01 d.8 0236-02 SST 03.04	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  poz.153	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,960	
				RAZEM	6,960

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155	KNR 4-01 d.8 0208-04 SST 03.04 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm [Przebijanie otworów w fundamentach]	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
156	KNR 4-01 d.8 0338-03 SST 03.04 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
157	KNR 4-01 d.8 0326-01 SST 03.04 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.156	m	18,000	
				RAZEM	18,000
158	KNR 4-01 d.8 0108-11 SST 03.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(18*0,09*0,09)	m <sup>3</sup>	0,146	
				RAZEM	0,146
159	KNR 4-01 d.8 0108-12 SST 03.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 poz.158	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,146	
				RAZEM	0,146
160	KNNR 4 d.8 0208-01 SST 03.04	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		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
161	KNNR 4 d.8 0208-03 SST 03.04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 110mm do instalacji wewnętrznej]	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
162	KNNR 4 d.8 0208-03 SST 03.04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC-U klasa C SN8 lita o śr 110mm do instalacji wewnętrznej]	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
163	KNNR 4 d.8 0208-04 SST 03.04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC-U klasa B SN4 lita o śr 160mm do instalacji wewnętrznej]	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
164	KNR 2-19 d.8 0119-04 SST 03.04	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
165	KNNR 4 d.8 0222-02 SST 03.04	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
166	KNNR 4 d.8 0213-05 SST 03.04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
167	KNNR 4 d.8 0211-01 SST 03.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod umywalki, wpusty podłogowe, zlew gospodarczy, natrysk]	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
168	KNNR 4 d.8 0211-03 SST 03.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod miski ustępowe, wpust podłogowy kotłownia]	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
169	KNNR 4 d.8 0218-01 SST 03.04	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [Wpust podłogowy Dn50]	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
170	KNNR 4 d.8 0218-01 SST 03.04 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr.100mm [Wpust podłogowy Dn100 - kotłownia]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>9</b>		<b>Instalacja ciepła technologicznego SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07</b>			
171	KNR 4-01 d.9 0208-12 SST 03.06	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
172	KNR 4-01 d.9 0333-11 SST 03.06 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
173	KNR-W 2-17 d.9 0320-02 SST 03.06	Aparaty grzewczo - went. o mocy 8-50 kW	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
174	KNR-W 2-15 d.9 0404-01 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych]	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
175	KNR-W 2-15 d.9 0404-02 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 22 mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.]	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
176	KNR-W 2-15 d.9 0404-03 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 28mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.]	m		
		226	m	226,000	
				RAZEM	226,000
177	KNR-W 2-15 d.9 0404-03 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie o średnicy zewnętrznej 35mm w systemie połączeń zaciskowych do instalacji c.t.]	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
178	KNR-W 2-15 d.9 0404-05 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskanych do instalacji c.t.]	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
179	KNR-W 2-15 d.9 0404-05 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskanych do instalacji c.t.]	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
180	KNR-W 2-15 d.9 0128-02 SST 03.06 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych [Płukanie instalacji c.t.]	m		
		poz.174+poz.175+poz.176+poz.177+poz.178	m	414,000	
				RAZEM	414,000
181	KNR-W 2-15 d.9 0406-03 SST 03.07	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR 0-34 d.9 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 18mm]	m		
		poz.174	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183	KNR 0-34 d.9 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rur o śr. zewnętrznej 22mm] poz.175	m m	 16,000	 16,000
184	KNR 0-34 d.9 0101-19 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 28mm] poz.176	m m	 226,000	 226,000
185	KNR 0-34 d.9 0101-19 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 35mm] poz.177	m m	 58,000	 58,000
186	KNR 0-34 d.9 0101-19 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 42mm] poz.178	m m	 96,000	 96,000
187	KNR 0-34 d.9 0101-20 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.50 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 42mm] poz.179	m m	 20,000	 20,000
188	KNR-W 2-15 d.9 0436-01 SST 03.07	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  8	urz. urz.	 8,000	 8,000
189	KNR 2-15 d.9 0408-03 SST 03.07	Zawór kulowy Dn25  8	szt. szt.	 8,000	 8,000
190	KNR 2-15 d.9 0408-03 SST 03.05	Zawór kulowy Dn32  4	szt. szt.	 4,000	 4,000
191	KNR 2-15 d.9 0408-04 SST 03.05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm Zawór kulowy Dn40 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
192	KNR-W 2-15 d.9 0412-07 SST 03.05	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15  2	szt. szt.	 2,000	 2,000
193	KNR 7-07 d.9 0107-01 SST 03.05 analiza indywidualna	Przejścia p.poż.  3	szt. szt.	 3,000	 3,000
<b>10</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania SST 03.05, SST 03.06</b>			
194	KNR 4-01 d.10 0208-12 SST 03.06	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
195	KNR 4-01 d.10 0333-05 SST 03.06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej  34	szt. szt.	 34,000	 34,000
196	KNR 4-01 d.10 0338-06 SST 03.06 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej  18	m m	 18,000	 18,000
197	KNR-W 2-15 d.10 0418-05 SST 03.06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [22/300/1100 dolnozasilane]	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.10	KNR-W 2-15 0418-05 SST 03.06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [22/300/1200 dolnozasilane]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
199 d.10	KNR-W 2-15 0418-05 SST 03.06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [22/300/1400 dolnozasilane]	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
200 d.10	KNR-W 2-15 0418-01 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [21s/500/400 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.10	KNR-W 2-15 0418-01 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [21s/500/500 dolnozasilane]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.10	KNR-W 2-15 0418-01 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [21s/500/600 dolnozasilane]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.10	KNR-W 2-15 0418-01 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [21s/500/1000 dolnozasilane]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/400 dolnozasilane]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
205 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/500 dolnozasilane]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
206 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/600 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
207 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/800 dolnozasilane]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
208 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/900 dolnozasilane]	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
209 d.10	KNR-W 2-15 0418-03 SST 03.06	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [21s/600/1000 dolnozasilane]	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
210 d.10	KNR-W 2-15 0418-07 SST 03.06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm [22/600/1100 dolnozasilane]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.10	KNR-W 2-15 0404-01 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych]	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
212 d.10	KNR-W 2-15 0404-02 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych]	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
213 d.10	KNR-W 2-15 0404-03 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach[Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie w systemie połączeń zaciskowych]	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
214 d.10	KNNR 4 0404-01 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr zewn. 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych]	m		
		142	m	142,000	
				RAZEM	142,000
215 d.10	KNNR 4 0404-01 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr zewn. 20mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych]	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
216 d.10	KNNR 4 0404-02 SST 03.06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr zewn. 26mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych]	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
217 d.10	KNNR 4 0404-03 SST 03.07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr zewn. 32 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych]	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
218 d.10	KNR-W 2-15 0128-02 SST 03.07 analogia	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych[Plukanie instalacji c.o.]	m		
		poz.211+poz.212+poz.213+poz.214+poz.215+poz.216+poz.217	m	340,000	
				RAZEM	340,000
219 d.10	KNR-W 2-15 0406-03 SST 03.05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.10	KNR 0-34 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 15mm]	m		
		poz.211	m	9,000	
				RAZEM	9,000
221 d.10	KNR 0-34 0101-10 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) [Dla rury o śr. zewnętrznej 22mm]	m		
		poz.212	m	6,000	
				RAZEM	6,000
222 d.10	KNR 0-34 0101-19 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu z folii PCV - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) [Dla rur o śr. zewnętrznej 28mm]	m		
		poz.213	m	9,000	
				RAZEM	9,000
223 d.10	KNR 0-34 0101-03 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 16 mm - rury prowadzone w posadzce i bruzdach]	m		
		poz.214	m	142,000	
				RAZEM	142,000
224 d.10	KNR 0-34 0101-03 SST 03.05	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 posadzce i bruzdach]	m		
		poz.215	m	56,000	
				RAZEM	56,000
225 d.10	KNR 0-34 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 26 mm - rury prowadzone posadzce i bruzdach]	m		
		poz.216	m	102,000	
				RAZEM	102,000
226 d.10	KNR 0-34 0101-04 SST 03.05	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 32mm - rury prowadzone posadzce i bruzdach]	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.217	m	16,000	
				RAZEM	16,000
227 d.10	KNR-W 2-15 0436-01 SST 03.05	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.197+poz.198+poz.199+poz.200+poz.201+poz.202+poz.203+poz.204+poz.205+poz.206+poz.207+poz.208+poz.209+poz.210	urz.	35,000	
				RAZEM	35,000
228 d.10	KNR-W 2-15 0412-02 SST 03.05	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Głowica termostatyczna]	szt.		
		poz.227	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
229 d.10	KNR-W 2-15 0412-02 SST 03.05	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Moduł kątowy do grzejnika dolnozasilanego DN15]	szt.		
		poz.228	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
<b>11</b>		<b>Technologia kotłowni SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07</b>			
230 d.11	KNNR 4 0315-01 SST 03.06 analogia	Kotły kondensacyjne wiszące o łącznej mocy 120 kW pracujący w kaskadzie - 3szt. System ten zawiera: - rozdzielacz hydrauliczny - kolektor podłączenia kotłów zawierający przewody połączeniowe zasilania i powrotu z c.o. fi65 mm, przewody zasilania gazem fi50 mm i kołnierze o 3-biegowe pompy kotłowe obiegu pierwotnego o zestawy podłączeniowe kotła z zaworem zasilania, wielofunkcyjnym zaworem powrotu (z zaworem-napełniania i opróżniania, zaworem odcinającym, zaworem zwrotnym, zaworem bezpieczeństwa i redukcją do podłączenia naczynia wzbiórczego), oraz zaworem gazowym - sprzęgło hydrauliczne 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
231 d.11	SST 03.06 wycena indywidualna	Zestaw kaskadowy koncentryczny o śr. fi1125/225 dla dwóch kotłów oraz kanał podłączeniowy dla każdego z kotłów o śr. fi 100/150mm 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.11	SST 03.06 wycena indywidualna	Kanał spalinowy o śr. fi200 - montowany w kominie o wymiarach 260 x 260 cm 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.11	KNNR 4 0508-01 SST 03.06	Zasobniki c.w.u. z węzownicą o pojemności 300 dm3 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.11	KNNR 4 0511-04 SST 03.06	Naczynie wzbiórcze przeponowe NP1 o pojemności 80l do instalacji grzewczej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.11	KNNR 4 0511-01 SST 03.06	Naczynie wzbiórcze przeponowe NP2 o pojemności 25l do układu przygotowania c.w.u. 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.11	KNNR 4 0505-01 SST 03.06 analogia	Płytowy wymiennik ciepła np. np. LB31-40H-1"lub zastosować równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.11	KNNR 4 0511-04 SST 03.06	Naczynie wzbiórcze przeponowe NP3 o pojemności 33l do instalacji technologicznej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.11	KNR 7-07 0102-01 SST 03.06	Pompa obiegowa PO1 DN25, qn=2,39m3/h, H=1-6mH2O 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239 d.11	KNR 7-07 0102-01 SST 03.06	Pompa obiegowa PO2 dn32 qn=5,09 l/h , Hp=1-6 mH2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.11	KNR 7-07 0102-01 SST 03.06	Pompa PO3 DN25, qn=1,14m3/h, H=1-4mH2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.11	KNR 7-07 0102-01 SST 03.06	Pompa PO3 DN25, qn=1,43m3/h, H=1-4mH2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.11	KNR 7-07 0102-01 SST 03.06	Pompa cyrkulacyjna DN15 qn=0,016m3/h H=0,3-1mH2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.11	KNNR 4 0524-01 SST 03.06	Zawór bezpieczeństwa DN25 3 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.11	KNNR 4 0524-01 SST 03.06	Zawór bezpieczeństwa DN20 6 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.11	KNR 2-15 0409-01 SST 03.06	Zawór 3-drogowy dn25 Kvs = 10 m3/h z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.11	KNR 2-15 0408-03 SST 03.06	Zawór antyskażeniowy typ CA Dn20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawór antyskażeniowy typ EA Dn32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.11	KNR 2-20 0312-02 SST 03.06	Termometry	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
249 d.11	KNR 2-20 0312-05 SST 03.06	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
250 d.11	KNR-W 2-15 0412-07 SST 03.06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
251 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Filtr osadnikowy siatkowy Dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
252 d.11	KNR 2-15 0408-03 SST 03.06	Filtr osadnikowy siatkowy Dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
253 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Filtr osadnikowy siatkowy Dn40	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
254 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór kulowy Dn15 - instalacja c.w.u.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
255 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór kulowy Dn20 - instalacja c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
256 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór kulowy Dn25 - instalacja c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
257 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawór kulowy Dn32 - nstalacja c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór kulowy Dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
259 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór kulowy Dn20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
260 d.11	KNR 2-15 0408-03 SST 03.06	Zawór kulowy Dn25	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
261 d.11	KNR 2-15 0408-03 SST 03.06	Zawór kulowy Dn32	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
262 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawór kulowy Dn40	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
263 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawór kulowy Dn50	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
264 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawór kulowy Dn65	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
265 d.11	KNR 2-15 0408-02 SST 03.06	Zawór zwrotny Dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawó zwrotny Dn32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
267 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawó zwrotny Dn40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.11	KNR 2-15 0408-04 SST 03.06	Zawó zwrotny Dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
269 d.11	KNR 2-15 0408-01 SST 03.06	Zawór spustowy Dn15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
270 d.11	KNNR 4 0135-02 SST 03.06 analogia	Zawór ze złączką do węża Dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.11	KNR 2-17 0101-03 SST 03.06	Kanał nawiewny typu "Z" o wymiarach 20 x 15 cm	m <sup>2</sup>		
		2,4*0,7	m <sup>2</sup>	1,680	
				RAZEM	1,680
272 d.11	KNR 2-17 0137-01 SST 03.06 analogia	Czerpnia ścienna 20 x 15cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.11	KNR 2-17 0138-01 SST 03.06	Kratka wentylacyjna o wym 14 x 21 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
274 d.11	KNNR 4 0403-07 SST 03.06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
275 d.11	KNNR 4 0514-03 SST 03.06	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
276 d.11	KNR 7-12 0206-05 SST 03.06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.274*0,204	m <sup>2</sup>	1,632	
				RAZEM	1,632
277 d.11	KNR 7-12 0210-05 SST 03.06	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.276	m <sup>2</sup>	1,632	
				RAZEM	1,632
278 d.11	KNNR 4 0128-02 SST 03.07 analogia	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.274+poz.275	m	9,000	
				RAZEM	9,000
279 d.11	KNR-W 2-15 0406-02 SST 03.07 analogia	Próby szczelność kotłowni	m		
		poz.278	m	9,000	
				RAZEM	9,000
280 d.11	KNR 0-34 0101-21 SST 03.05 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn65 o gr. 60mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.274	m	8,000	
				RAZEM	8,000
281 d.11	KNR 0-34 0101-21 SST 03.07 analogia	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn100 o gr. 100mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m		
		poz.275	m	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.11	KNR 7-08 0805-01 analogia	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.		
		12	znak.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
283 d.11	KNNR 4 0529-02 SST 03.07 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
284 d.11	SST 03.07 wycena indywidualna	Podłączenie układu automatyki kotłowni wraz z czujnikiem temp. zewnętrznej, czujnikiem temp. wody w podgrzewaczach, silnikami mieszaczy i pomp	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.11	SST 03.07 wycena indywidualna	Przejścia p.poż.	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
12		<b>Wentylacja mechaniczna SST 03.05, SST 03.08</b>			
286 d.12	KNR 2-17 0323-01 SST 03.08	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW1 z obrotowym wymiennikiem ciepła o parametrach: -ilość powietrza nawiewanego: Vn=5140 m3/h, -ilość powietrza wywiewanego: Vw=5000 m3/h -spręż: p=300Pa -nagrzewnica wodna: Qt=21kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
287 d.12	KNR 2-17 0323-01 SST 03.08	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW2 z obrotowym wymiennikiem ciepła o parametrach: -ilość powietrza nawiewanego: Vn=8000 m3/h, -ilość powietrza wywiewanego: Vw=8000 m3/h -spręż: p=300Pa -nagrzewnica wodna: Qt=21kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
288 d.12	KNR 2-17 0323-01 SST 03.08	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW3 z krzyżowym wymiennikiem ciepła o parametrach: -ilość powietrza nawiewanego: Vn=800 m3/h, -ilość powietrza wywiewanego: Vw=940 m3/h -spręż: p=250Pa -nagrzewnica wodna: Qt=3kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.12	KNR 2-17 0323-01 SST 03.08	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW4 z obrotowym wymiennikiem ciepła o parametrach: -ilość powietrza nawiewanego: Vn=2500 m3/h, -ilość powietrza wywiewanego: Vw=2515 m3/h -spręż: p=250Pa -nagrzewnica wodna: Qt=11kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
290 d.12	SST 03.08 wycena indywidualna	Wyposażenie opcjonalne i usługi dla central wentylacyjnych system: NW1, NW2, NW3, NW4 - Akcesoria - Usługa łączenia sekcji - Przemienniki częstotliwości - Automatyka	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.12	KNR 2-17 0321-01 SST 03.08	Destratyfikator Vmax=6600m3/h Osadzony na konstrukcji wsporczej Spód destratyfikatora na wys. 7,00m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
292 d.12	KNR 2-17 0102-05 SST 03.08	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		287	m <sup>2</sup>	287,000	
				RAZEM	287,000
293 d.12	KNR 2-17 0113-03 SST 03.08	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ SPR o śr.do 315 mm	m <sup>2</sup>		
		159	m <sup>2</sup>	159,000	
				RAZEM	159,000
294 d.12	KNR-W 2-17 0131-01 SST 03.08	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm [Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 160 mm]	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
295 d.12	KNR-W 2-17 0131-01 SST 03.08	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm [Przepustnica kołowa jednopłaszczyznowa o śr. 200 mm] 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
296 d.12	KNR-W 2-17 0131-03 SST 03.08	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm 4	szt.  szt.	  4,000	  4,000
297 d.12	KNR-W 2-17 0134-02 SST 03.08	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 400 x 400 mm] 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
298 d.12	KNR-W 2-17 0134-02 SST 03.08	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obw. do 2400 mm [Przepustnica wielopłaszczyznowa 600 x 400 mm] 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
299 d.12	KNR-W 2-16 0302-01 SST 03.07 analogia	Izolacja matami o gr. 40mm powierzchni kanałów i krtań prostokątnych 163	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  163,000	  163,000
300 d.12	KNR-W 2-16 0303-08 SST 03.07	Jednowarstwowa izolacja o grub. 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. zew. 127-159 mm [Izolacja kanałów okrągłych - wełna mineralna o grubości 40mm] 52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52,000	  52,000
301 d.12	KNR-W 2-16 0303-09 SST 03.07	Jednowarstwowa izolacja o grub. 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. zew. 219-324 mm [Izolacja kanałów okrągłych - wełna mineralna o grubości 40mm] 107	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  107,000	  107,000
302 d.12	KNR-W 2-16 0302-01 SST 03.07	Jednowarstwowa izolacja o grub. 90 mm wełną mineralną grubości 90mm kanałów wentylacyjnych prostokątnych 124	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124,000	  124,000
303 d.12	KNR-W 2-16 0601-10 SST 03.07 analogia	Płaszcze ochronne z blachy stalowej dla kanałów prostokątnych poz. 302	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124,000	  124,000
304 d.12	KNR-W 2-17 0140-01 SST 03.08	Zawór wyciągowy KW o śr. 100mm 13	szt.  szt.	  13,000	  13,000
305 d.12	KNR-W 2-17 0140-01 SST 03.08	Zawór wyciągowy KN o śr. 125mm 2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
306 d.12	KNR-W 2-17 0140-01 SST 03.08	Zawór nawiewny KN o śr. 160mm 4	szt.  szt.	  4,000	  4,000
307 d.12	KNR-W 2-17 0138-05 SST 03.08 analogia	Krata wyciągowa 1100 x 500 mm - sala gimnastyczna 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
308 d.12	KNR-W 2-17 0138-05 SST 03.08 analogia	Krata wyciągowa 1200 x 700 mm - sala gimnastyczna 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
309 d.12	KNR-W 2-17 0138-01 SST 03.08 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stałowych i aluminiowych [Kratka SGR 425-125 + przepustnica]	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
310 d.12	KNR-W 2-17 0140-03 SST 03.08 analogia	Dysza nawiewna dalekiego zasięgu o śr. 315mm + przepustnica- sala gimnastyczna	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
311 d.12	KNR-W 2-17 0139-03 SST 03.08	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Nawiewnik sufitowy EC 200-500 z ruchomymi dyszami i skrzynką rozprężną]	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
312 d.12	KNR-W 2-17 0139-03 SST 03.08	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm [Wywiewnik sufitowy CE 315-600 z skrzynką rozprężną]	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
313 d.12	KNR 2-17 0131-02 SST 03.08 analogia	Klapy p.poż o śr. 80 mm EIS 60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.12	KNR 2-17 0131-02 SST 03.08 analogia	Klapy p.poż o śr. 125 mm EIS 60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
315 d.12	KNR 2-17 0131-03 SST 03.08 analogia	Klapy p.poż o śr. 315 mm EIS 60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
316 d.12	KNR-W 2-17 0139-02 SST 03.08 analogia	Kratka transferowa 400 x 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.12	KNR-W 2-17 0139-02 SST 03.08 analogia	Kratka transferowa 500 x 150 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
318 d.12	KNR-W 2-17 0139-02 SST 03.08 analogia	Kratka transferowa 600 x 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
319 d.12	KNR-W 2-17 0139-02 SST 03.08 analogia	Kratka transferowa 600 x 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>13</b>		<b>Klimatyzacja SST SST 03.08</b>			
320 d.13	KNR 4-01 0208-12 SST 03.08	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żuźlowego o grub.do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
321 d.13	KNR 7-24 0153-01 SST 03.08 analogia	Jednostka wewnętrzna JW1 z wbudowaną pompką skroplin Klimatyzator kasetonowy parametrach: - chłodzenie: Qch=10,0 kW - grzanie: Qg=12,0 k	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
322 d.13	KNR 7-24 0153-01 SST 03.08 analogia	- Jednostka wewnętrzna JW2 z wbudowaną pompką skroplin Klimatyzator kasetonowy parametrach: - chłodzenie: Qch=16,0 kW - grzanie: Qg=17,0 k	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
323 d.13	KNR 7-24 0153-02 SST 03.08	Jednostka zewnętrzna JZ1 o parametrach: - chłodzenie: Qch=10,0 kW - grzanie: Qg=12,0	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
324 d.13	KNR 7-24 0153-02 SST 03.08	Jednostka zewnętrzna JZ2 o parametrach: - chłodzenie: Qch=16,0 kW - grzanie: Qg=17,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
325 d.13	KNR-W 2-15 0113-01 SST 03.08	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]	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
326 d.13	KNR-W 2-15 0113-03 SST 03.08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 15,88 w izolacji grubości 9mm]	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
327 d.13	KNR-W 2-15 0113-04 SST 03.08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [Rura miedziana o śr. 19,05 w izolacji grubości 9mm]	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
328 d.13	KNR 7-24 0514-02 SST 03.08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 1.0 tys. kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
329 d.13	KNR 7-24 0513-02 SST 03.08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
330 d.13	KNR 7-24 0515-02 SST 03.08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikami chłodniczymi - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
331 d.13	KNR 7-24 0516-02 SST 03.08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.328	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000