

## **Przedmiar robót**

Budowa: **Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły podstawowej w Brzeźnicy o salę gimnastyczną z zapleczem sanitarno - szatniowym**  
**Brzeźnica 180**

Obiekt lub rodzaj robót: **Branża sanitarna**

Inwestor: **GMINA BOCHNIA UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 26, 32-700 BOCHNIA**

Data opracowania:

**2023-01-13**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1		Element	<b>Przylącze wody SST 03.01, SST 03.02</b>		
2		Element	<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>		
1	SST 03.02	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wykonanie pomiarów geodezyjnych	km	0,086
2	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 [Przyjęto 70% wykopów mechanicznych]	m3	102,942
3	SST 03.02	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m3	44,118
4	SST 03.02	KNNR 1/313/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	326,800
5	SST 03.02	KNR 201/212/7	Przywóz pospóki		
Wyliczenie ilości robót:					
#p6+#p7			0*(38.700000)		
korekta			38.700000	38,700000	
(import)Razem =38.700000					
			RAZEM:	38,700000	
				m3	38,700
6	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Obsybka rurociągu o grubości 20cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			0*((86*0.9)*0.2)		
korekta			15.480000	15,480000	
(import)Razem =15.480000					
			RAZEM:	15,480000	
				m3	15,480
7	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Zasybka rurociągu o grubości 30cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			0*((86*0.9)*0.3)		
korekta			23.220000	23,220000	
(import)Razem =23.220000					
			RAZEM:	23,220000	
				m3	23,220
8	SST 03.02	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
#p2+#p3-#p5			0*(108.360000)		
korekta			108.360000	108,360000	
(import)Razem =108.360000					
			RAZEM:	108,360000	
				m3	108,360
9	SST 03.02	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (wraz z utylizacją)		
Wyliczenie ilości robót:					
#p5			0*(38.700000)		
korekta			38.700000	38,700000	
(import)Razem =38.700000					
			RAZEM:	38,700000	
				m3	38,700
10	SST 03.02	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p5			0*(38.700000)		
korekta			38.700000	38,700000	
(import)Razem =38.700000					
			RAZEM:	38,700000	
				m3	38,700
3		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>		
11	SST 03.01	KNRW 218/109/1	Rurociąg z rur polietylenowych o średnicy 63mm PE100 SDR11	m	89,000
12	SST 03.01	KNR 218/908/2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwę żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną [Włączenie pkt. W1] [Trójnik kołnierzowy DN100/50, zasuw kołnierzowa DN50, obudowa teleskopowa, skrzynka uliczna] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
13	SST 03.01	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	86,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14	SST 03.01	KNR 219/119/1	Rury ochronne o śr.nom.100] [Rura ochronna dwudzielna o śr 110 mm HDPE z przejściem szelnym, płozami i manszetami - Przejście przez fundament] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,500
15	SST 03.01	KNR 219/119/1	Rury ochronne o śr.nom.100] [Rura ochronna dwudzielna o śr 110 mm HDPE- krzyżowanie z kablami energ.lub teletech.] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	7,000
16	SST 03.01	KNRW 215/140/3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm [Wodomierz skrzydełkowy DN25 o przepływie ciągłym q=6,3m3/h]	kpl.	1,000
17	SST 03.01	KNRW 215/140/4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm [Wodomierz skrzydełkowy DN32 o przepływie ciągłym q=10,0m3/h]	kpl.	1,000
18	SST 03.01	KNRW 215/122/3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000
19	SST 03.01	KNRW 215/122/4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000
20	SST 03.01	KNNR 4/130/4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm [Zawór odcinający DN32]	szt.	2,000
21	SST 03.01	KNNR 4/130/6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [Zawór odcinający Dn50]	szt.	2,000
22	SST 03.01	KNRW 218/706/1	Próba wodna szczelności przyłącza wodociągowego o śr. 63mm i 110mm	odc. -1 prób.	1,000
23	SST 03.01	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.	1,000
24	SST 03.01	KNR 228/315/1	Oznakowanie tabliczkami zasuw	kpl.	1,000
25	SST 03.01	KNR 401/108/8	Obsługa geodezyjna - pomiary i dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,000
4		Element	<b>Zewnętrzna kanalizacja sanitarna SST 03.01, SST 03.02</b>		
5		Element	<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>		
26	SST 03.02	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wykonanie pomiarów geodezyjnych	km	0,016
27	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 S, S1, budynek ciąg KS1- przyjęto 70% wykopów mechanicznych]		
Wyliczenie ilości robót:			0*(14*1.0*1.3*0.7)		
korekta			12.740000		12,740000
(import)Razem =12.740000					
			RAZEM:	12,740000	m3
28	SST 03.02	KNNR 1/307/2	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 S, S1, budynek ciąg KS1- przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m3	5,460
29	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 S, budynek ciąg KS2- przyjęto 70% wykopów mechanicznych]		
Wyliczenie ilości robót:			0*(2*1.0*1.3*0.7)		
korekta			1.820000		1,820000
(import)Razem =1.820000					
			RAZEM:	1,820000	m3
30	SST 03.02	KNNR 1/307/2	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 S, budynek ciąg KS2- przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m3	0,780
31	SST 03.02	KNNR 1/313/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	41,600
32	SST 03.02	KNR 201/212/7	Przywóz pospóki		
Wyliczenie ilości robót:					
#p33+#p34			0*(8.000000)		
korekta			8.000000		8,000000
(import)Razem =8.000000					
			RAZEM:	8,000000	m3
33	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Obsybka rurociągu o grubości 20cm	m3	3,200
34	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Zasybka rurociągu o grubości 30cm	m3	4,800

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	SST 03.02	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
#p27+#p28+#p29+#p30-#p32			0*(12.800000)		
korekta			12.800000		12,800000
(import)Razem =12.800000					
			RAZEM:	12,800000	m3
					12,800
36	SST 03.02	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (wraz z utylizacją)		
Wyliczenie ilości robót:					
#p32			0*(8.000000)		
korekta			8.000000		8,000000
(import)Razem =8.000000					
			RAZEM:	8,000000	m3
					8,000
37	SST 03.02	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p36			0*(8.000000)		
korekta			8.000000		8,000000
(import)Razem =8.000000					
			RAZEM:	8,000000	m3
					8,000
6		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>		
38	SST 03.01	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową [Studnia S1]	szt.	1,000
39	SST 03.01	KNNR 11/502/1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite]	m	16,000
40	SST 03.01	KNR 219/119/4	Rury ochronne o śr.nom.250 mm z przejściem szelnym, płozami i manszetami [Przejście przez fundament] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	3,000
41	SST 03.01	KNR 401/108/8	Kamerowanie (monitoring) wykonanej kanalizacji	m	16,000
42	SST 03.01	KNR 401/108/8	Obsługa geodezyjna - pomiary i dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,000
7		Element	<b>Zewnętrzna kanalizacja deszczowa SST 03.01, SST 03.02</b>		
8		Element	<b>Roboty demontażowe kan. deszczowej SST 03.01</b>		
43	SST 03.01	KNNR 1/202/8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyla - przyjęto 70% wykopów mechanicznych) - dla demontażu rurociągu	m3	149,100
44	SST 03.01	KNNR 1/307/3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II- przyjęto 30% wykopów ręcznych dla demontażu rurociągu	m3	63,900
45	SST 03.01	KNR 405/124/3	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 200 mm	m	142,000
46	SST 03.01	KNR 405/409/3	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.	4,000
47	SST 03.01	KNR 405/409/4	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m	-8,000
48	SST 03.01	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	3,500
49	SST 03.01	KNR 404/1107/4	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p48			0*(3.500000)		
korekta			3.500000		3,500000
(import)Razem =3.500000					
			RAZEM:	3,500000	t
					3,500
50	SST 03.01	KNR 401/108/14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość do 1 km	m3	17,785
51	SST 03.01	KNR 401/108/16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p50			0*(17.785000)		
korekta			17.785000		17,785000
(import)Razem =17.785000					
			RAZEM:	17,785000	m3
					17,785
9		Element	<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>		
52	SST 03.02	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wykonanie pomiarów geodezyjnych	km	0,113

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
53	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 D7, D2..., - D6, rura spustowa RS8- przyjęto 70% wykopów mechanicznych]		
Wyliczenie ilości robót:			0*(94*1.5*1.0*0.7)		
korekta			98.700000	98,700000	
(import)Razem =98.700000					
RAZEM:			98,700000	m3	98,700
54	SST 03.02	KNNR 1/307/2	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 D7, D2..., - D6, rura spustowa RS8- przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m3	42,300
55	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 D1 - rura spustowa RS8, D2 - RS5, TR2 - RS4, TR1 - RS7, D3 - RS3, TR3 - RS2, TR4 - RS2.1, D5 - RS9, D4 - RS9, D1- WP1, D4 - WP2, D1 - WP1---- przyjęto 70% wykopów mechanicznych]	m3	19,950
56	SST 03.02	KNNR 1/307/2	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 D1 - rura spustowa RS8, D2 - RS5, TR2 - RS4, TR1 - RS7, D3 - RS3, TR3 - RS2, TR4 - RS2.1, D5 - RS9, D4 - RS9, D1- WP1, D4 - WP2, D1 - WP1---- przyjęto 30% wykopów ręcznych]		
Wyliczenie ilości robót:			0*(19*1.5*1.0*0.3)		
korekta			8.550000	8,550000	
(import)Razem =8.550000					
RAZEM:			8,550000	m3	8,550
57	SST 03.02	KNNR 1/313/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	339,000
58	SST 03.02	KNNR 201/212/7	Przywóz pospółki		
Wyliczenie ilości robót:			0*(56.500000)		
#p59+#p60					
korekta			56.500000	56,500000	
(import)Razem =56.500000					
RAZEM:			56,500000	m3	56,500
59	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Obsyпка rurociągu o grubości 20cm	m3	22,600
60	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Zasyпка rurociągu o grubości 30cm	m3	33,900
61	SST 03.02	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
Wyliczenie ilości robót:			0*(113.000000)		
#p53+#p54+#p55+#p56-#p58					
korekta			113.000000	113,000000	
(import)Razem =113.000000					
RAZEM:			113,000000	m3	113,000
62	SST 03.02	KNNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (wraz z utylizacją)		
Wyliczenie ilości robót:			0*(56.500000)		
#p58					
korekta			56.500000	56,500000	
(import)Razem =56.500000					
RAZEM:			56,500000	m3	56,500
63	SST 03.02	KNNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:			0*(56.500000)		
#p62					
korekta			56.500000	56,500000	
(import)Razem =56.500000					
RAZEM:			56,500000	m3	56,500
10		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.01</b>		
64	SST 03.01	KNNR 4/1427/2	Włączenie w istniejącą studnię D [Przebiecie przez ścianę studni wraz z przejściem szczelnym]	szt.	1,000
65	SST 03.01	KNNR 4/1417/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową [Studnie D1,D2...-D6]	szt.	6,000
66	SST 03.01	KNNR 218/613/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.500mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Studzienka osadnikowa WP1,WP2 DN500 z kręgów betonowych z betonu k. C35/45 wyposażona w osadnik o głębokości 95cm+ wpust deszczowy wyposażony w ruszt żeliwny typu zatraskowego klasy D400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	2,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	SST 03.01	KNR 218/613/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	[0.5 m] stud.	-4,000
68	SST 03.01	KNNR 11/502/1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite]	m	18,000
69	SST 03.01	KNNR 11/502/2	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV200 SN8,lite]	m	95,000
70	SST 03.01	KNR 219/119/4	Rury ochronne o śr.nom.300 mm z przejściem szelnym, płozami i manszetami [Przejście przez łącznik sali gimnastycznej] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	9,000
71	SST 03.01	KNR 219/119/1	Rury ochronne o śr.nom.100] [Rura ochronna dwudzielna o śr 110 mm HDPE- krzyzowanie z kablami energ. i teletech.] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	6,000
72	SST 03.01	KNR 401/108/8	Kamerowanie (monitoring) wykonanej kanalizacji	m	113,000
73	SST 03.01	KNR 401/108/8	Obsługa geodezyjna - pomiary i dokumentacja powykonawcza	kpl.	1,000
11		Element	<b>Instalacja gazu z odcinkiem zewnętrznym SST 03.06</b>		
12		Element	<b>Roboty ziemne SST 03.02</b>		
74	SST 03.02	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -wykonanie pomiarów geodezyjnych	km	0,074
75	SST 03.02	KNNR 1/210/3	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 [Pod rurociąg z PE100 SDR11o śr. 50mm - przyjęto 70% wykopów mechanicznych]		
Wyliczenie ilości robót:			0*(74*0.9*1.2*0.7)		
korekta			55.944000	55,944000	
(import)Razem =55.944000					
			RAZEM:	55,944000	
76	SST 03.02	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [Pod rurociąg z PE100 SDR11o śr. 50mm - przyjęto 30% wykopów ręcznych]	m3	23,976
77	SST 03.02	KNNR 1/313/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	177,600
78	SST 03.02	KNR 201/212/7	Przywóz pospóki		
Wyliczenie ilości robót:					
#p79+#p80			0*(33.300000)		
korekta			33.300000	33,300000	
(import)Razem =33.300000					
			RAZEM:	33,300000	
79	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Obsybka rurociągu o grubości 20cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			0*((74*0.9)*0.2)		
korekta			13.320000	13,320000	
(import)Razem =13.320000					
			RAZEM:	13,320000	
80	SST 03.02	KNNR 4/1411/3	Zasybka rurociągu o grubości 30cm	m3	19,980
81	SST 03.02	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
#p75+#p76-#p78			0*(46.620000)		
korekta			46.620000	46,620000	
(import)Razem =46.620000					
			RAZEM:	46,620000	
82	SST 03.02	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III (wraz z utylizacją)		
Wyliczenie ilości robót:					
#p78			0*(33.300000)		
korekta			33.300000	33,300000	
(import)Razem =33.300000					
			RAZEM:	33,300000	
83	SST 03.02	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p82			0*(33.300000)		
korekta			33.300000	33,300000	
(import)Razem =33.300000					
			RAZEM:	33,300000	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.06</b>		
84	SST 03.06	KNRW 219/301/5	Rurociąg PE100 SDR 11 o śr. 50mm	m	74,000
85	SST 03.06	KNR 401/333/4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	2,000
86	SST 03.06	KNR 215/120/1	Szafka gazowa 60x60x25cm [Montaż na ścianie budynku sali gimnastycznej] R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
87	SST 03.06	KNRW 215/304/6	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40 mm [Włączenie do instalacji gazu w istniejącej szafce gazowej zlokalizowanej na ścianie budynku szkoły].	szt	1,000
88	SST 03.06	KNRW 215/304/5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000
89	SST 03.06	KNR 219/119/1	Rury ochronne o śr. nom. 65 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,000
90	SST 03.06	KNRW 215/312/5	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	4,000
91	SST 03.06	KNRW 215/310/4	Fitr osadnikowy DN40	szt.	1,000
92	SST 03.06	KNRW 215/307/4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	1,000
93	SST 03.06	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)		
Wyliczenie ilości robót:					
#p88*0.135			0*(2.025000)		
korekta			2.025000		2,025000
(import)Razem =2.025000					
			RAZEM:	2,025000	
				m2	2,025
94	SST 03.06	KNR 712/105/4	Odłuszczenie rurociągów		
Wyliczenie ilości robót:					
#p93			0*(2.025000)		
korekta			2.025000		2,025000
(import)Razem =2.025000					
			RAZEM:	2,025000	
				m2	2,025
95	SST 03.06	KNR 712/201/4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p94			0*(2.025000)		
korekta			2.025000		2,025000
(import)Razem =2.025000					
			RAZEM:	2,025000	
				m2	2,025
96	SST 03.06	KNR 712/210/4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p95			0*(2.025000)		
korekta			2.025000		2,025000
(import)Razem =2.025000					
			RAZEM:	2,025000	
				m2	2,025
14		Element	<b>Instalacja hydrantowa SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07</b>		
97	SST 03.03	KNR 401/333/4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	3,000
98	SST 03.03	KNNR 4/112/4	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 dla instalacji p.poż.]	m	44,000
99	SST 03.03	KNNR 4/112/5	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	14,000
100	SST 03.03	KNNR 4/115/3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000
101	SST 03.03	KNNR 4/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		
Wyliczenie ilości robót:					
#p98+#p99			0*(58.000000)		
korekta			58.000000		58,000000
(import)Razem =58.000000					
			RAZEM:	58,000000	
				m	58,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
102	SST 03.03	KNNR 4/126/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p101		0*(58.000000)		
	korekta		58.000000		58,000000
	(import)Razem =58.000000				
			RAZEM:	58,000000	m
103	SST 03.05	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p98		0*(44.000000)		
	korekta		44.000000		44,000000
	(import)Razem =44.000000				
			RAZEM:	44,000000	m
104	SST 03.05	KNR 34/101/5	Izolacja rurociągów śr.54 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p99		0*(14.000000)		
	korekta		14.000000		14,000000
	(import)Razem =14.000000				
			RAZEM:	14,000000	m
105	SST 03.03	KNNR 4/142/2	Szafka podtynkowa z zaworem hydrantowym DN25 z węzłem półsztywnym L=30 m i prądownicą	kpl.	2,000
106	SST 03.03	KNRW 215/525/4	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór kulowy Dn50]	szt.	1,000
107	SST 03.03	KNRW 215/525/4	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy EA Dn50]	szt.	1,000
108	SST 03.07	Kalkulacja własna	Przygotowanie instalacji ppoż. do odbioru	szt.	2,000
109	SST 03.07	Kalkulacja własna	Badanie ciśnienia wody dla hydrantu	szt.	2,000
110	SST 03.03	Kalkulacja własna	Przejścia p.poż.	szt	1,000
15		Element	<b>Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07</b>		
16		Element	<b>Roboty demontażowe SST 03.02</b>		
111	SST 03.02	KNNR 8/122/4	Demontaż baterii ściennej umywalkowej zmywakowej	szt	5,000
112	SST 03.02	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m	21,000
113	SST 03.02	KNRW 402/120/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m	21,000
114	SST 03.02	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km		
	Wyliczenie ilości robót:				
	(#p111*0.0002)+(#p112*0.00158)+(#p113*0.00207)		0*(0.078000)		
	korekta		0.078000		0,078000
	(import)Razem =0.078000				
			RAZEM:	0,078000	t
115	SST 03.02	KNR 404/1107/4	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność=10,00		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p114		0*(0.078000)		
	korekta		0.078000		0,078000
	(import)Razem =0.078000				
			RAZEM:	0,078000	t
17		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07</b>		
116	ST 03.03	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	12,000
117	ST 03.03	KNR 401/338/3	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	12,000
118	ST 03.03	KNR 401/336/3	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	21,000



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
119	ST 03.03	KNR 401/326/1	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		
Wyliczenie ilości robót:					
#p117+#p118			0*(33.000000)		
korekta			33.000000		33,000000
(import)Razem =33.000000					
			RAZEM:	33,000000	m
					33,000
120	ST 03.03	KNR 401/108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
#p119*0.06*0.12			0*(0.238000)		
korekta			0.238000		0,238000
(import)Razem =0.238000					
			RAZEM:	0,238000	m3
					0,238
121	ST 03.03	KNNR 4/112/1	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-RT o średnicy zewnętrznej 16mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	104,000
122	ST 03.03	KNNR 4/112/1	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-RT o średnicy zewnętrznej 20 mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	28,000
123	ST 03.03	KNNR 4/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o średnicy zewnętrznej 26 mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	46,000
124	ST 03.03	KNNR 4/112/3	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o średnicy zewnętrznej 32 mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	34,000
125	ST 03.03	KNNR 4/112/4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT o średnicy zewnętrznej 40 mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	9,000
126	SST 03.05	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE-jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 16 mm]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p121			0*(104.000000)		
korekta			104.000000		104,000000
(import)Razem =104.000000					
			RAZEM:	104,000000	m
					104,000
127	SST 03.05	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE laminowane folią PE-jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 20 mm]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p122			0*(28.000000)		
korekta			28.000000		28,000000
(import)Razem =28.000000					
			RAZEM:	28,000000	m
					28,000
128	SST 03.05	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE-jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 26 mm]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p123			0*(46.000000)		
korekta			46.000000		46,000000
(import)Razem =46.000000					
			RAZEM:	46,000000	m
					46,000
129	SST 03.05	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE-jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 32 mm]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p124			0*(34.000000)		
korekta			34.000000		34,000000
(import)Razem =34.000000					
			RAZEM:	34,000000	m
					34,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
130	SST 03.05	KNR 34/101/4	izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 40 mm]		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p125		0*(9.000000)		
	korekta		9.000000		9,000000
	(import)Razem =9.000000				
			RAZEM:	9,000000 m	9,000
131	ST 03.03	KNNR 4/116/7	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm [Miska ustępowa, umywalka, zlew gospodarczy]	szt.	23,000
132	ST 03.03	KNNR 4/116/1	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, pisuar]	szt.	10,000
133	ST 03.03	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa dla niepełnosprawnych]	szt.	1,000
134	ST 03.03	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca jednouchwytowa umywalkowa]	szt.	10,000
135	ST 03.03	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [Bateria stojąca do zlewu gospodarczego]	szt.	1,000
136	ST 03.03	KNNR 4/137/9	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm [Zestaw natryskowy]	szt.	6,000
137	ST 03.03	KNNR 4/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy DN15 do miski ustępowej]	szt.	11,000
138	ST 03.03	KNNR 4/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm [Zawór kątowy DN15 do umywalki, zlewu gospodarczego]	szt.	24,000
139	ST 03.03	KNNR 4/135/1	Zawór czepalny ze złączką do węża Dn15	szt.	2,000
140	ST 03.03	KNNR 4/130/1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm [Zawór odcinający Dn15]	szt.	7,000
141	ST 03.03	KNNR 4/130/2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zawór odcinający Dn20]	szt.	3,000
142	ST 03.03	KNNR 4/130/4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm [Zawór odcinający DN32]	szt.	2,000
143	ST 03.03	KNNR 4/130/2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm [Zwory równoważący DN15 do instalacji cyrkulacyjnej]	szt.	3,000
144	ST 03.03	KNNR 4/130/6	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy EA DN32]	szt.	1,000
145	ST 03.03	KNRW 215/525/2	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór elektromagnetyczny DN32 z presostatem]	szt.	1,000
146	ST 03.03	KNNR 4/135/1	Zawór czepalny ze złączką do węża Dn15	szt.	4,000
147	ST 03.03	KNNR 4/126/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p121+#p122+#p123+#p124+#p125		0*(221.000000)		
	korekta		221.000000		221,000000
	(import)Razem =221.000000				
			RAZEM:	221,000000 m	221,000
148	ST 03.03	KNNR 4/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p147		0*(221.000000)		
	korekta		221.000000		221,000000
	(import)Razem =221.000000				
			RAZEM:	221,000000 m	221,000
149	ST 03.03	Kalkulacja własna	Przejścia p.poż.	szt	1,000
18		Element	<b>Instalacja kanalizacyjna SST 03.04</b>		
19		Element	<b>Roboty demontażowe SST 03.04</b>		
150	SST 03.04	KNNR 8/225/6	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl.	1,000
151	SST 03.04	KNNR 8/225/5	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.	4,000
152	SST 03.04	KNNR 8/225/3	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.	5,000
153	SST 03.04	KNRW 402/229/7	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m	26,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
154	SST 03.04	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m	13,000
155	SST 03.04	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
(#p150*0.015)+(#p151*0.040)+(#p152*0.023)+(#p153*0.002)+(#p154*0.010)			0*(0.472000)		
korekta			0.472000		0,472000
(import)Razem =0.472000					
			RAZEM:	0,472000 t	0,472
156	SST 03.04	KNR 404/1107/4	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p155			0*(0.472000)		
korekta			0.472000		0,472000
(import)Razem =0.472000					
			RAZEM:	0,472000 t	0,472
20		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.04</b>		
157	SST 03.04	KNR 401/208/12	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm [Przebicie otworów w stropie]	szt.	5,000
158	SST 03.04	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000
159	SST 03.04	KNR 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m3	26,320
160	SST 03.04	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	5,640
161	SST 03.04	KNNR 4/1411/3	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m3	5,640
162	SST 03.04	KNNR 4/1411/2	Zasybka technologiczna 15cm	m3	5,640
163	SST 03.04	KNR 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi		
Wyliczenie ilości robót:					
#p159			0*(26.320000)		
korekta			26.320000		26,320000
(import)Razem =26.320000					
			RAZEM:	26,320000 m3	26,320
164	SST 03.04	KNR 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów		
Wyliczenie ilości robót:					
#p159-#p160-#p161-#p162			0*(9.400000)		
korekta			9.400000		9,400000
(import)Razem =9.400000					
			RAZEM:	9,400000 m3	9,400
165	SST 03.04	KNR 201/236/2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
#p164			0*(9.400000)		
korekta			9.400000		9,400000
(import)Razem =9.400000					
			RAZEM:	9,400000 m3	9,400
166	SST 03.04	KNR 401/338/3	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	25,000
167	SST 03.04	KNR 401/326/1	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		
Wyliczenie ilości robót:					
#p166			0*(25.000000)		
korekta			25.000000		25,000000
(import)Razem =25.000000					
			RAZEM:	25,000000 m	25,000
168	SST 03.04	KNR 401/108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
			0*((25*0.09*0.09))		
korekta			0.203000		0,203000
(import)Razem =0.203000					
			RAZEM:	0,203000 m3	0,203

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
169	SST 03.04	KNR 401/108/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p168			0*(0.203000)		
korekta			0.203000		0,203000
(import)Razem =0.203000					
			RAZEM:	0,203000	m3
170	SST 03.04	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 32 mm do instalacji wewnętrznej - odprowadzenie skroplin]	m	15,000
171	SST 03.04	KNNR 4/208/1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 40 mm do instalacji wewnętrznej - odprowadzenie skroplin]	m	26,000
172	SST 03.04	KNNR 4/208/1	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	19,000
173	SST 03.04	KNNR 4/208/2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 75mm do instalacji wewnętrznej]	m	6,000
174	SST 03.04	KNNR 4/208/3	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	51,000
175	SST 03.04	KNNR 4/208/3	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 dla instalacji prowadzonej w gruncie pod posadzką]	m	47,000
176	SST 03.04	KNNR 4/208/4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PVC-U klasa C SN8 lita o śr 160mm dla instalacji prowadzonej w gruncie pod posadzką]	m	3,000
177	SST 03.04	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	7,000
178	SST 03.04	KNNR 4/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.	4,000
179	SST 03.04	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod centrale wentylacyjną i aparaty grzewczo wentylacyjne]	szt.	6,000
180	SST 03.04	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod umywalki, wpusty podłogowe, zlew gospodarczy, natrysk, pisuary]	szt.	23,000
181	SST 03.04	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod miski ustępowe]	szt.	11,000
182	SST 03.04	KNNR 4/218/1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [Wpust podłogowy Dn50]	szt.	4,000
21		Element	<b>Instalacja centralnego ogrzewania SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07</b>		
22		Element	<b>Roboty demontażowe SST 03.06</b>		
183	SST 03.06	Kalkulacja własna	Spuszczenie wody z instalacji c.o.	kpl.	1,000
184	SST 03.06	KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m	23,000
185	SST 03.06	KNNR 8/410/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m	12,000
186	SST 03.06	Kalkulacja własna	Demontaż istniejącej armatury	kpl.	1,000
187	SST 03.06	KNNR 8/422/1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 -	kpl.	6,000
188	SST 03.06	KNNR 8/412/5	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15 mm	szt	5,000
189	SST 03.06	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
(#p184*0.0012)+(#p185*0.0014)+(#p187*0.060)+0.2			0*(0.604000)		
korekta			0.604000		0,604000
(import)Razem =0.604000					
			RAZEM:	0,604000	t
190	SST 03.06	KNR 404/1107/4	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność=10,00		
Wyliczenie ilości robót:					
#p189			0*(0.604000)		
korekta			0.604000		0,604000
(import)Razem =0.604000					
			RAZEM:	0,604000	t

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23		Element	<b>Roboty montażowe SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07</b>		
191	SST 03.06	KNRW 401/333/4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	5,000
192	SST 03.06	KNRW 401/338/6	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m	21,000
193	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 11/600/400 dolnozasilany]	szt.	1,000
194	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/400 dolnozasilany]	szt.	1,000
195	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/520 dolnozasilany]	szt.	4,000
196	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/600 dolnozasilany]	szt.	4,000
197	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/720 dolnozasilany]	szt.	1,000
198	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/800 dolnozasilany]	szt.	1,000
199	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/1320 dolnozasilany]	szt.	8,000
200	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/600/1400 dolnozasilany]	szt.	2,000
201	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/900/400 dolnozasilany]	szt.	1,000
202	SST 03.06	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 21/900/520 dolnozasilany]	szt.	1,000
203	SST 03.06	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [Grzejnik 22/600/600 dolnozasilany]	szt.	5,000
204	SST 03.06	KNNR 4/404/1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT o śr. zewn. 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce i w bruzdach ściennych]	m	121,000
205	SST 03.06	KNNR 4/404/1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT o śr. zewn. 20mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce]	m	46,000
206	SST 03.06	KNNR 4/404/2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT o śr. zewn. 26 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce]	m	43,000
207	SST 03.06	KNNR 4/404/3	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT o śr. zewn. 32 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce]	m	41,000
208	SST 03.06	KNNR 4/404/4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach [Rury wielowarstwowe PE-RT o śr. zewn. 40 mm w systemie połączeń zaprasowywanych - prowadzone w posadzce]	m	12,000
209	SST 03.06	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych[Płukanie instalacji c.o.]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p204+#p205+#p206+#p207+#p208			0*(263.000000)		
korekta			263.000000		263,000000
(import)Razem =263.000000					
			RAZEM:	263,000000	m 263,000
210	SST 03.06	KNRW 215/406/3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,000
211	SST 03.05	KNR 34/101/3	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]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p204			0*(121.000000)		
korekta			121.000000		121,000000
(import)Razem =121.000000					
			RAZEM:	121,000000	m 121,000
212	SST 03.05	KNR 34/101/3	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]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p205			0*(46.000000)		
korekta			46.000000		46,000000
(import)Razem =46.000000					
			RAZEM:	46,000000	m 46,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
213	SST 03.05	KNR 34/101/4	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]		
			Wyliczenie ilości robót:		
	#p206		0*(43.000000)		
	korekta		43.000000		43,000000
	(import)Razem =43.000000				
			RAZEM:	43,000000 m	43,000
214	SST 03.05	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 32 mm - rury prowadzone posadzce]		
			Wyliczenie ilości robót:		
	#p207		0*(41.000000)		
	korekta		41.000000		41,000000
	(import)Razem =41.000000				
			RAZEM:	41,000000 m	41,000
215	SST 03.05	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) [Dla rury o śr. zewnętrznej 40 mm]		
			Wyliczenie ilości robót:		
	#p208		0*(12.000000)		
	korekta		12.000000		12,000000
	(import)Razem =12.000000				
			RAZEM:	12,000000 m	12,000
216	SST 03.07	KNRW 215/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)		
			Wyliczenie ilości robót:		
	#p193+#p194+#p195+#p196+#p197+#p198+#p199+#p200+#p201+#p202+#p203		0*(29.000000)		
	korekta		29.000000		29,000000
	(import)Razem =29.000000				
			RAZEM:	29,000000 urz.	29,000
217	SST 03.06	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Moduł kątowy do grzejnika dolnozasilanego DN15]	szt.	29,000
218	SST 03.06	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm [Głowica termostatyczna do grzejnika dolnozasilanego]	szt.	29,000
219	SST 03.06	KNR 31/208/5	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	2,000
220	SST 03.06	KNR 707/107/1	Przejścia p.poż.	szt	1,000
24		Element	<b>Technologia kotłowni gazowej SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07</b>		
221	SST 03.06	KNNR 4/315/1	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy 50kW z wymiennikiem wykonanym ze stopu aluminium i krzemu. Parametry grzewcze kotła: - 80/60oC: 9,7 - 48,7 kW - 50/30oC: 10,8 - 52,1 kW - masa kotła: 61kg - wysokość: 851 mm - szerokość: 480 mm - głębokość: 447 mm - sprawność przy 75/60oC:105%	kpl.	1,000
222	SST 03.06	Kalkulacja własna	Kanał spalinyowy koncentryczny o śr. fi110/160 dla kotła W skład zestawu wchodzi: Rura koncentryczna 1000/110/160 - 9szt. Rura koncentryczna 500/110/160 - 4szt. Kolano koncentryczne 90/200/300 - 2szt. Przejście dachowe 110/160 - 1szt. Osłona 160- 1szt. Obejma konstrukcyjna 160 - 1szt. Obejma konstrukcyjna L=200÷300 160 - 3szt. Ustnik dwuścienny izolowany 160 - 1szt. Adapter/trójnik z dekle 110/160 - 1szt. Podpora przejściowa koncentryczna 110/160 - 1szt. Wspornik- 1szt. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
223	SST 03.06	KNNR 4/508/1	Zasobniki c.w.u. z wężownicą o pojemności 300 dm3 i grzałka elektryczna o mocy 4,0kW	szt.	1,000
224	SST 03.06	KNNR 4/511/2	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP1 o pojemności 35l do instalacji c.o.	szt.	1,000
225	SST 03.06	KNNR 4/511/1	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP2 o pojemności 18l do układu przygotowania c.w.u.	szt.	1,000
226	SST 03.06	KNNR 4/511/4	Naczynie wzbiorcze przeponowe NP3 o pojemności 18l do instalacji glikolowej	szt.	1,000
227	SST 03.06	KNR 707/102/1	Pompa kotłowa P1 DN25 H=0,5-4 mH2O	szt	1,000
228	SST 03.06	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa KP1, KP3 DN25 H=0,5-4 mH2O	szt	2,000
229	SST 03.06	KNR 707/102/1	Pompa kotłowa KP2, KP4 DN25 H=1-6 mH2O	szt	2,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
230	SST 03.06	KNR 707/102/1	Pompa TZP cyrkulacyjna DN15, H=0,1-1mH <sub>2</sub> O	kpl.	1,000
231	SST 03.06	KNNR 4/505/1	Płytowy wymiennik ciepła WM o mocy 27,7 kW i powierzchni wymiany ciepła 0,6m <sup>2</sup>	szt.	1,000
232	SST 03.06	KNNR 4/505/1	Sprzęgło hydrauliczne SP DN40 o przepływie qn= 2,87m <sup>3</sup> /h.	szt.	1,000
233	SST 03.06	KNR 215/409/1	Zawór mieszający 3 dr. HM1 DN32 kvs=16,0 z siłownikiem 230 V R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
234	SST 03.06	KNNR 4/524/1	Zawór bezpieczeństwa ZB1 i ZB2 DN25 3 bar	szt.	2,000
235	SST 03.06	KNNR 4/524/1	Zawór bezpieczeństwa ZBc.w.u. DN25 6 bar	szt.	1,000
236	SST 03.06	KNR 215/408/4	Zawór temperaturowy ZT DN32 zakres temperatur 35 - 60°C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
237	SST 03.06	KNR 215/408/3	Zawór antyskażeniowy typ CA Dn25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
238	SST 03.06	KNR 215/408/4	Zawór antyskażeniowy typ EA DN32 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
239	SST 03.06	KNR 220/312/2	Termometr 0-120st R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
240	SST 03.06	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000
241	SST 03.06	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15	szt.	2,000
242	SST 03.06	KNR 215/408/1	Zawór spustowy Dn15 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
243	SST 03.06	KNR 215/408/2	Zawór kulowy Dn15 - instalacja c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
244	SST 03.06	KNR 215/408/2	Zawór kulowy Dn25 - instalacja c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
245	SST 03.06	KNR 215/408/4	Zawór kulowy Dn32 - instalacja c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
246	SST 03.06	KNR 215/408/3	Zawór kulowy Dn32 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000
247	SST 03.06	KNR 215/408/4	Zawór kulowy Dn40 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
248	SST 03.06	KNR 215/408/3	Filtr osadnikowy siatkowy Dn32 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
249	SST 03.06	KNR 215/408/4	Filtr osadnikowy siatkowy Dn40 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
250	SST 03.06	KNR 215/408/2	Zawór zwrotny Dn15 - instalacja c.w.u. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
251	SST 03.06	KNR 215/408/3	Zawór zwrotny Dn32 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
252	SST 03.06	KNR 215/408/4	Zawór zwrotny Dn40 - instalacja c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
253	SST 03.06	KNR 215/408/3	Zawór regulacyjny podpionowy DN25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
254	SST 03.06	KNR 217/101/3	Kanał nawiewny typu "Z" o wymiarach 20 x 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m <sup>2</sup>	1,540
255	SST 03.06	KNR 217/137/1	Czerpnia ścienna 20 x 15cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
256	SST 03.06	KNR 217/138/1	Kratka wentylacyjna o wym 14 x 21 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
257	SST 03.06	KNNR 4/403/3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	2,000
258	SST 03.06	KNNR 4/403/4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	12,000
259	SST 03.06	KNNR 4/403/5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	5,000
260	SST 03.06	KNNR 4/514/1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 65 mm	m	1,600
261	SST 03.06	KNR 712/206/4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
(#p257*0.085)+(#p258*0.108)+(#p259*0.10*2.483000)					
35)+(#p260*0.214)					
korekta			2.483000	2,483000	
(import)Razem =2.483000					
RAZEM:			2,483000	m <sup>2</sup>	2,483
262	SST 03.06	KNR 712/210/5	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
#p261			0*(2.483000)		
korekta			2.483000	2,483000	
(import)Razem =2.483000					
RAZEM:			2,483000	m <sup>2</sup>	2,483

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
263	SST 03.06	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p257+#p258+#p259+#p260	0*(20.600000)	
			korekta	20.600000	20,600000
			(import)Razem =20.600000		
			RAZEM:	20,600000	m
					20,600
264	SST 03.06	KNRW 215/406/2	Próby szczelności kotłowni		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p263	0*(20.600000)	
			korekta	20.600000	20,600000
			(import)Razem =20.600000		
			RAZEM:	20,600000	m
					20,600
265	SST 03.05	KNR 34/101/15	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn25 o gr. 30mm + płaszcz ochronny z foli pcv		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p257	0*(2.000000)	
			korekta	2.000000	2,000000
			(import)Razem =2.000000		
			RAZEM:	2,000000	m
					2,000
266	SST 03.05	KNR 34/101/15	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn32 o gr. 30mm + płaszcz ochronny z foli pcv		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p258	0*(12.000000)	
			korekta	12.000000	12,000000
			(import)Razem =12.000000		
			RAZEM:	12,000000	m
					12,000
267	SST 03.05	KNR 34/101/15	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn40 o gr. 40mm + płaszcz ochronny z foli pcv		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p259	0*(5.000000)	
			korekta	5.000000	5,000000
			(import)Razem =5.000000		
			RAZEM:	5,000000	m
					5,000
268	SST 03.05	KNR 34/101/16	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn65 o gr. 60mm + płaszcz ochronny z foli pcv		
			Wyliczenie ilości robót:		
			#p260	0*(1.600000)	
			korekta	1.600000	1,600000
			(import)Razem =1.600000		
			RAZEM:	1,600000	m
					1,600
269	SST 03.06	KNR 708/805/1	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.	12,000
270	SST 03.07	KNNR 4/529/2	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.	1,000
271	SST 03.07	Kalkulacja własna	Podłączenie układu automatyki kotłowni wraz z czujnikiem temp. zewnętrznej, czujnikiem temp. wody w podgrzewaczach, silnikami mieszaczy i pomp	kpl.	1,000
272	SST 03.06	Kalkulacja własna	Przejścia p.poż.	szt	1,000
25		Element	<b>Wentylacja mechaniczna SST 03.05, SST 03.08</b>		
273	SST 03.08	KNR 401/208/12	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żuźlowego o grub.do 40 cm [Przebicie otworów w stropie]	szt.	3,000
274	SST 03.08	KNR 401/333/4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	15,000
275	SST 03.08	KNR 217/323/1	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW1 z obrotowym wymiennikiem ciepła oraz węzłem pompowym. Centrala NW1o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=530 m3/h - ilość powietrza wywiewanego: Vw=530 m3/h - spręż: p = 500 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=2,7kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
276	SST 03.08	Kalkulacja własna	Wyposażenie opcjonalne i usługi dla central wentylacyjnych system: - Akcesoria dla centrali NW1 - System automatyki dla centrali NW1	ukl.	1,000
277	SST 03.08	KNR 217/323/1	Aparat grzewczo- wentylacyjny z odzyskiem ciepła NW2 do montażu naściennego zintegrowaną czepnio - wyrzutnią i automatyką Jednostka wentylacyjna o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=1055 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=1055 m3/h - nagrzewnica wodna: Qt=5,0 kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000
278	SST 03.08	KNR 217/323/1	Destratyfikator powietrza o wydajności Vn = 900/2200/2500 m3/h z automatyką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
279	SST 03.08	KNR 217/204/1	Wentylator osiowy kanałowy fi100 mm o wydajności Vw=100 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	5,000



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
280	SST 03.08	KNR 217/204/1	Wentylator osiowy kanałowy fi125 mm o wydajności Vw=240 -280 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
281	SST 03.08	KNR 217/155/2	Filtr kanałowy EU3 o śr. 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
282	SST 03.08	KNR 217/320/1	Nagrzewnica kanałowa elektryczna o mocy 3,0 kW R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
283	SST 03.08	KNR 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	24,000
284	SST 03.08	KNR 217/102/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	27,000
285	SST 03.05	KNRW 216/303/8	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]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p283			0*(24.000000)		
korekta			24.000000		24,000000
(import)Razem =24.000000					
RAZEM:				24,000000	m2
286	SST 03.05	KNRW 216/302/1	Jednowarstwowa izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną grubości 40mm kanałów wentylacyjnych prostokątnych [Izolacja kanałów prostokątnych - wełna mineralna o grubości 40mm]		
Wyliczenie ilości robót:					
#p284			0*(27.000000)		
korekta			27.000000		27,000000
(import)Razem =27.000000					
RAZEM:				27,000000	m2
287	SST 03.08	KNR 217/145/1	Wyrzutnia dachowa o śr. 100mm z siatką stalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
288	SST 03.08	KNR 217/145/1	Wyrzutnia dachowa o śr. 125mm z siatką stalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
289	SST 03.08	KNR 217/147/1	Czerpnia ścienna o śr. 200 mm z żaluzją i siatką stalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
290	SST 03.08	KNR 217/143/1	Czerpnia ścienna 250 x 250 mm z żaluzją i siatką stalową R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
291	SST 03.08	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 100mm	szt.	8,000
292	SST 03.08	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 125mm	szt.	2,000
293	SST 03.08	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 160mm	szt.	10,000
294	SST 03.08	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe do przewodów o śr. do 160 mm	szt.	2,000
295	SST 03.08	KNRW 217/134/2	Przepustnica jednopłaszczyznowa 200 x 100 mm	szt.	1,000
296	SST 03.08	KNRW 217/139/2	Kratka transferowa 600 x 100 mm montaż w drzwiach	szt.	8,000
297	SST 03.08	KNRW 217/131/2	Kłapy p.poż o śr. 140 mm EIS60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.	1,000
298	SST 03.08	KNRW 217/131/2	Kłapy p.poż o śr. 160 mm EIS60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.	1,000
299	SST 03.08	KNRW 217/134/2	Kłapy p.poż 200 x 200 EIS120 z wyzwalaczem termicznym.	szt.	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Robocizna (4)	r-g	4 497,7187		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			4 497,7187		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,4750		
2.	Aparat grzewczo- wentylacyjny z odzyskiem ciepła NW2 do montażu naściennego zintegrowaną pompą - wyrzutnią i automatyką Jednostka wentylacyjna o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=1055 m3/h, - ilość powietrza wywiewanego: Vw=1055 m3/h - nagrzewnica wodna: Qt=5,0 kW	szt	5,0000		
3.	Asfaltoza	kg	0,5350		
4.	Bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,5425		
5.	Bale iglaste obrzynane nasyczone, grubość 50-100 mm kl. III	m3	0,3868		
6.	Bateria stojąca do zlewu gospodarczego	szt	1,0000		
7.	Bateria stojąca jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt	1,0000		
8.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca, mosiężna chromowana, standardowa	szt	10,0000		
9.	Benzyna do lakierów	dm3	0,0114		
10.	Benzyna ekstrakcyjna 5 dm3	dm3	0,2410		
11.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,9400		
12.	Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm klasy 200	szt	232,0000		
13.	Cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	468,0000		
14.	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	22,6200		
15.	Centrala wentylacyjna Nawiewno-Wywiewna NW1 z obrotowym wymiennikiem ciepła oraz węzłem pompowym. Centrala NW1o parametrach: - ilość powietrza nawiewanego: Vn=530 m3/h - ilość powietrza wywiewanego: Vw=530 m3/h - spręż: p = 500 Pa - nagrzewnica wodna: Qt=2,7kW	szt	1,0000		
16.	Czerpnia ścienna 20 x 20cm	szt	1,0000		
17.	Czerpnia ścienna 250 x 250 mm z zaluzją i siatką stalową	szt	1,0000		
18.	Czerpnia ścienna o śr. 200 mm z żaluzją i siatką stalową	szt.	1,0000		
19.	Czyszczak PVC kanalizacji wewnętrznej, o średnicy 110 mm	szt	7,0000		
20.	Destratyfikator powietrza o wydajności Vn = 900/2200/2500 m3/h z automatyką	szt	2,0000		
21.	Drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,7964		
22.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	4,1400		
23.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,4695		
24.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania - biała	dm3	0,2288		
25.	Farba poliwinylowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,3725		
26.	Filtr kanałowy EU3 o śr. 200 mm	szt.	1,0000		
27.	Filtr osadnikowy siatkowy Dn32'	szt	4,0000		
28.	Filtr osadnikowy siatkowy Dn40	szt.	1,0000		
29.	Fitr osadnikowy DN40	szt.	1,0000		
30.	Głowica termostatyczna	szt	29,0000		
31.	Grzejnik 11/600/400 dolnozasilany	szt.	1,0000		
32.	Grzejnik 21/600/400 dolnozasilany	szt.	1,0000		
33.	Grzejnik 21/600/520 dolnozasilany	szt.	4,0000		
34.	Grzejnik 21/600/600 dolnozasilany	szt.	4,0000		
35.	Grzejnik 21/600/720 dolnozasilany'	szt.	1,0000		
36.	Grzejnik 21/600/800 dolnozasilany	szt.	1,0000		
37.	Grzejnik 21/600/1320 dolnozasilany'	szt.	8,0000		
38.	Grzejnik 21/600/1400 dolnozasilany	szt.	2,0000		
39.	Grzejnik 21/900/400 dolnozasilany	szt.	1,0000		
40.	Grzejnik 21/900/520 dolnozasilany	szt.	1,0000		
41.	Grzejnik 22/600/600 dolnozasilany	szt.	5,0000		
42.	Hak stalowy do rur o średnicy 32 mm	szt	4,0000		
43.	Izolacja matami o gr. 40mm powierzchni kanałów i krztałtek prostokątnych	m2	31,0500		
44.	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm	m	48,4000		
45.	Izolacja rurociągów śr.54mm otulinami z pianki polietylenowej- jednowarstwowymi gr.9 mm	m	16,1000		
46.	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn32 o gr. 30mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m	13,2000		
47.	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn40 o gr. 40mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m	5,5000		
48.	Izolacja z pianki poliuretanowej dla rur dn65 o gr. 60mm + płaszcz ochronny z foli pcv	m	1,8400		
49.	Kanał spalinowy koncentryczny o śr. fi110/160	kpl.	1,0000		
50.	Kineta przelotowa 400/160 z uszczelką, do rury wznoszącej karbowanej	szt	7,0000		
51.	Klamry ciesielskie	kg	106,2000		
52.	Klapy p.poż 200 x 200 EIS120 z wyzwalaczem termicznym.	szt	1,0000		
53.	Klapy p.poż o śr. 140 mm EIS60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.	1,0000		
54.	Klapy p.poż o śr. 160 mm EIS60 z wyzwalaczem termicznym.	szt.	1,0000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
55.	Klej 474	dm3	1,9542		
56.	Klej 474""	dm3	1,8450		
57.	Klej Thermaflex 474	dm3	1,7357		
58.	Klipsy montażowe	szt	676,0000		
59.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	626,0000		
60.	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy 50kW.	kpl.	1,0000		
61.	Kolnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły na ciśnienie 1,6 MPa o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
62.	Konstrukcje wsporcze pod podgrzewacze wody	kg	1,0000		
63.	Konstrukcje wsporcze stalowe do rur, o ciężarze 1- 5kg	kg	7,2000		
64.	Kratka transferowa 400 x 100 mm montaż w drzwiach	szt	8,0000		
65.	Kratka wentylacyjna o wym 14 x 21 cm	szt	1,0000		
66.	Krag betonowy 500 mm wys. 500 mm	szt	6,3000		
67.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE-RT o śr zewn. 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	szt	70,1800		
68.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE-RT o śr zewn. 20 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	szt	26,6800		
69.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE-RT o śr zewn. 26 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	szt	28,3800		
70.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE-RT o śr zewn. 32 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	szt.	25,0100		
71.	Kształtki do rur wielowarstwowych PE-RT o śr zewn. 40 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	szt.	5,6400		
72.	Kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2"š0	szt	2,0600		
73.	Kształtki kanalizacyjne PCV160 SN8,lite	szt	0,7072		
74.	Kształtki kanalizacyjne PCV200 SN8,lite'	szt.	1,9760		
75.	Kształtki kanalizacyjne PP o śr 32mm	szt	5,4000		
76.	Kształtki kanalizacyjne PP o śr 40mm	szt	9,3600		
77.	Kształtki kanalizacyjne PP o śr 50mm	szt	6,8400		
78.	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm	szt	30,6000		
79.	Kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm	szt	2,0700		
80.	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm do instalacji wewnętrznej	szt	18,0000		
81.	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm do instalacji wewnętrznej	szt	69,0000		
82.	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	2,8200		
83.	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm do instalacji wewnętrznej	szt	33,0000		
84.	Kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 110 mm	szt	28,2000		
85.	Kształtki o śr. zewnętrznej 35 mm w systemie połączeń zaciskowych	szt	20,6800		
86.	Kształtki o śr. zewnętrznej 54 mm w systemie połączeń zaciskowych	szt	6,3000		
87.	Kształtki o śr. zewnętrznej 54mm w systemie połączeń zaciskowych	m	15,1200		
88.	Kształtki PE o śr. zew. 16mm	szt	60,3200		
89.	Kształtki Pe-Xb o śr. zew. 20mm	szt	16,2400		
90.	Kształtki Pe-Xb o śr. zew. 26mm	szt	30,3600		
91.	Kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	6,7200		
92.	Kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	12,0412		
93.	Kształtki z PE z gwinem zewnętrznym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	23,0000		
94.	Kształtki z PE-RT/AL/PE-HD o śr 16 mm	szt	0,6000		
95.	Kształtki z Pe-Xb z gwinem zewnętrznym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	10,0000		
96.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	20,7400		
97.	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	4,2300		
98.	Kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,0100		
99.	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.	4,0000		
100.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,0100		
101.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,1236		
102.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o średnicy nominalnej 15 mm	szt	3,6740		
103.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o średnicy nominalnej 32 mm	szt	8,0000		
104.	Manometr	szt	16,0000		
105.	Manszeta DN250/160 np. typu N	szt	18,0000		
106.	Manszeta typu N DN100/50	szt	2,0000		
107.	Masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m3	0,4640		
108.	Moduł kątowy do grzejnika dolnozasilanego DN15	szt	29,0000		
109.	Naczynie wzbiornicze przeponowe NP1 o pojemności 35l do instalacji c.o.	kpl.	1,0000		
110.	Naczynie wzbiornicze przeponowe NP2 o pojemności 18l do układu przygotowania c.w.u.	szt	1,0000		
111.	Naczynie wzbiornicze przeponowe NP3 o pojemności 18l do instalacji glikolowej	szt	1,0000		
112.	Nagrzewnica kanałowa elektryczna o mocy 3,0 kW	szt	1,0000		
113.	Nakrętki stalowe zgrubne M-30	kg	0,0700		
114.	Obsuga geodezyjna - pomiary i dokumentacja powykonawcza	kpl.	3,0000		
115.	Obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000		
116.	Odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2,0000		
117.	Otulinami z pianki polietylenowej gr. 9 mm Dla rury o śr. zewnętrznej 16mm	m	133,1000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
118.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm dla rury o śr. zewnętrznej 20mm	m	30,8000		
119.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm dla rury o śr. zewnętrznej 16mm	m	114,4000		
120.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm Dla rury o śr. zewnętrznej 20 mm	m	50,6000		
121.	Otuliny PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) Dla rury o śr. zewnętrznej 25 mm	m	47,3000		
122.	Otuliny PE laminowane folią PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) Dla rury o śr. zewnętrznej 32 mm	m	45,1000		
123.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm dla rury o śr. zewnętrznej 26mm	m	50,6000		
124.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm dla rury o śr. zewnętrznej 32mm	m	37,4000		
125.	Otuliny PE laminowane folią PE gr. 9 mm dla rury o śr. zewnętrznej 40mm	m	23,1000		
126.	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm	m	2,2000		
127.	Otuliny z wełny mineralnej (bez osłony) o grubości 40 mm	m	35,7600		
128.	Pał szalunkowy stalowy gięty na zimno KS 3,25	kg	250,5120		
129.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 7	kg	351,2880		
130.	Piaski do zapraw budowlanych naturalne do 1 mm, gat. I	m3	1,4000		
131.	Piaski do zapraw budowlanych naturalne odmiana 1 - do 2 mm - gatunek I	m3	0,1160		
132.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	2,0000		
133.	Płozą o śr. 160/42 np. typu R	szt	24,0000		
134.	Płozy rezotekstowe	szt	0,2900		
135.	Płozy rezotekstowe o śr. 63/15 np. typu BR	szt	7,0000		
136.	Płytowy wymiennik ciepła WM o mocy 27,7 kW i powierzchni wymiany ciepła 0,6m2	szt	1,0000		
137.	Podchloryn sodowy	kg	0,5000		
138.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	18,5966		
139.	Podkładki stalowe zgrubne M-24	kg	0,0500		
140.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A	szt	2,0200		
141.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	9,8400		
142.	Podpory typu A przewodów wentylacyjnych blaszanych prostokątnych poziomych, obwód 1000-1800	szt	0,4312		
143.	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	2,0000		
144.	Pompa kotłowa KP2, KP4 DN25 H=1-6 mH2O	szt	2,0000		
145.	Pompa kotłowa P1 DN25 H=0,5-4 mH2O	szt	1,0000		
146.	Pompa obiegowa KP1, KP3 DN25 H=0,5-4 mH2O	szt	2,0000		
147.	Pompa TZP cyrkulacyjna DN15,, H=0,1-1mH2O	szt	1,0000		
148.	Pospółki do betonów o kontrolowanym uziarnieniu do 40 mm	m3	146,5464		
149.	Pospółki do betonów o kontrolowanym uziarnieniu do 40 mm'	m3	40,6260		
150.	Przejścia p.poż.	szt	1,0000		
151.	Przejścia p.poż.'	szt	1,0000		
152.	Przejścia p.poż.'''	szt	1,0000		
153.	Przejścia p.poż.''''	szt	1,0000		
154.	Przejście szczelne DN100 np. typu WGC	szt	1,0000		
155.	Przejście szczelne DN250 np. typu WGC	szt	8,0000		
156.	Przepustnica jednopłaszczyznowa 200 x 100 mm	szt	1,0000		
157.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe do przewodów o śr. do 200 mm	szt.	2,0000		
158.	Przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m2	17,7600		
159.	Przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	17,6250		
160.	Przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2	m	76,9600		
161.	Rozcieńczalnik do wyrobów alkidowych ogólnego stosowania	dm3	0,0201		
162.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania	dm3	0,0298		
163.	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych poliwinylowych	dm3	0,0175		
164.	Rozdzielacz do CO (z osprzętem)	m	1,6000		
165.	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'''	kg	16,7600		
166.	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'''	kg	-6,3600		
167.	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'''	kg	33,9200		
168.	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'''	kg	-12,8800		
169.	Rura kanalizacyjna jednościenna, kielichowa z PP, o średnicy 50 mm	m	19,7600		
170.	Rura kanalizacyjna PP o śr 32mm	m	15,6000		
171.	Rura kanalizacyjna PP o śr 40mm	m	27,0400		
172.	Rura ochronna dwudzienna o śr 110 mm HDPE	m	10,7100		
173.	Rura ochronna dwudzienna o śr 110 mm HDPE'	m	6,1200		
174.	Rura PVC kanalizacyjna wewnętrzna, kielichowa, typu P, o średnicy i grubości ścianki 75x1,8 mm	m	6,0000		
175.	Rura PVC kanalizacyjna wewnętrzna, kielichowa, typu P, o średnicy i grubości ścianki 110x2,2 mm	m	47,4300		
176.	Rura PVC-U klasa C SN8 lita o śr 110mm	m	43,7100		
177.	Rura PVC-U klasa C SN8 lita o śr 160mm	m	2,5200		
178.	Rura stalowa ze szwem przewodowa DN40	m	1,0300		
179.	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 26,9/2,6 mm	m	2,0600		
180.	Rura stalowa, ze szwem, przewodowa, czarna, o średnicy 48,3/2,9 mm	m	5,0000		
181.	Rurociąg PE100 SDR 11 o śr .50mm	m	76,2200		
182.	Rurociąg z rur polietylenowych o średnicy 63 mm PE100 SDR11	m	90,7800		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
183.	Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 35 mm dla instalacji p.poż	m	47,5200		
184.	Rury kanalizacyjne PCV160 SN8,lite	m	35,3600		
185.	Rury kanalizacyjne PCV200 SN8,lite	m	98,8000		
186.	Rury PE-RT o śr. zew. 16mm	m	114,4000		
187.	Rury PE-RT o śr. zew. 20mm	m	30,8000		
188.	Rury PE-RT o śr. zew. 26mm	m	49,6800		
189.	Rury PE-RT o śr. zew. 32mm'	m	36,7200		
190.	Rury PE-RT o śr. zew. 40mm	m	9,7200		
191.	Rury PVC przepustowe o śr. 32 mm	m	2,1000		
192.	Rury PVC przepustowe o śr. 40 mm	m	3,6400		
193.	Rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	2,6600		
194.	Rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	11,7600		
195.	Rury PVC przepustowe o śr. 160 mm	m	0,3600		
196.	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	3,0000		
197.	Rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi,o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltowa z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom.250 mm	m	3,0450		
198.	Rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi,o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltowa z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom.300 mm	m	9,1350		
199.	Rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi,o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltowa z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr. nom. 100 mm	m	1,0200		
200.	Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	5,5800		
201.	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm	m	15,4500		
202.	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	12,3600		
203.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,4120		
204.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,0500		
205.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	0,4200		
206.	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	0,4200		
207.	Rury wielowarstwowe PE-RT o śr zewn. 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	m	133,1000		
208.	Rury wielowarstwowe PE-RT o śr zewn. 20 mm w systemie połączeń zaprasowywanych]	m	50,6000		
209.	Rury wielowarstwowe PE-RT o śr zewn. 26 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	m	46,4400		
210.	Rury wielowarstwowe PE-RT o śr zewn. 32 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	m	44,2800		
211.	Rury wielowarstwowe PE-RT o śr zewn. 40 mm w systemie połączeń zaprasowywanych	m	12,9600		
212.	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD o śr 16 mm w systemie połączeń zaprasowywanych'	m	2,0000		
213.	Rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm'	szt	4,0000		
214.	Skrzynki uliczne	szt	1,0000		
215.	Słupki iglaste, niekorowane, o średnicy 7-11 cm, o długości 200 cm	m3	0,0301		
216.	Sprzęgło hydrauliczne SP DN40 o przepływie qn= 2,87m3/h.	szt	1,0000		
217.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	-6,8000		
218.	Szafka gazowa natykowa 60x60x25cm	szt	1,0000		
219.	Szafka podtynkowa z zaworem hydrantowym DN25 z wężem półsztywnym L=30 m i prądownicą	szt	2,0000		
220.	Sznur konopny smołowany	kg	0,1300		
221.	Sznur konopny surowy	kg	0,1700		
222.	Śruby stalowe średniokładne dwustronne M-12	kg	13,2000		
223.	Śruby stalowe zgrubne z gwintem na całej długości M-30	kg	0,2300		
224.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	9,6400		
225.	Tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	1,0000		
226.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	31,8676		
227.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm""	m	13,5000		
228.	Taśma z polichlorku winylu"	m2	25,8000		
229.	Teleskop z pokrywą pełną	szt	7,0000		
230.	Termometr 0-120st	szt	8,0000		
231.	Termometry	szt	2,0000		
232.	Tlen techniczny	m3	1,0400		
233.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,3200		
234.	Trójnik kolnierzowy z żeliwa DN100/50	szt	1,0000		
235.	Trzon studzienki rura karbowana	m	7,3500		
236.	Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2,0000		
237.	Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 32mm	szt	41,0000		
238.	Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A,odmiana I, o średnicy 50mm	szt	12,6000		
239.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 25 mm'	szt	0,7800		
240.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 32 mm	szt	4,6800		
241.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 32 mm'	szt	44,0000		
242.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm	szt	9,0000		
243.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm	szt	1,5200		
244.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm'	szt	1,8000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
245.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm"	szt	12,0000		
246.	Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 40 mm"	szt	7,6500		
247.	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 32 mm	szt	6,0000		
248.	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	42,0000		
249.	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt.	4,8000		
250.	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	89,4000		
251.	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm	szt	2,4000		
252.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	148,7200		
253.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt	10,0000		
254.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm"	szt	173,0300		
255.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	65,7800		
256.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm"	szt	40,0400		
257.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	111,2500		
258.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	83,2500		
259.	Uszczelka	szt.	14,0000		
260.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 15mm	szt	2,2000		
261.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe, płaskie, o średnicy 25mm	szt	8,0000		
262.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 300- 600 mm	szt	1,0400		
263.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	59,4292		
264.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. do 300 mm	szt	1,0500		
265.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. 300- 600 mm	szt	48,9600		
266.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o śr. do 300 mm	szt	49,9200		
267.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych	szt	4,1200		
268.	Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	54,7200		
269.	Wapno suchogazzone	kg	12,7600		
270.	Wentylator osiowy kanałowy fi100 mm o wydajności Vw=100 m3/h	1	5,0000		
271.	Wentylator osiowy kanałowy fi125 mm o wydajności Vw=240 -280 m3/h	1	3,0000		
272.	Wkręty do metalu, z łbem stożkowym płaskim M 8	kg	2,2066		
273.	Wkręty do metalu, z łbem stożkowym płaskim M 8	kg	38,6400		
274.	Wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0040		
275.	Właz kwadratowy przykręcany	szt	7,0000		
276.	Woda z rurociągu	m3	0,0580		
277.	Woda z rurociągu (1)	m3	7,4900		
278.	Wodomierz skrzydełkowy DN25 o przepływie ciągłym q=6,3m3/h	szt.	1,0000		
279.	Wodomierz skrzydełkowy DN32 o przepływie ciągłym q=10,0m3/h	szt.	1,0000		
280.	Wpust podłogowy Dn50	szt	4,0000		
281.	Wpust żeliwny ciężki	szt	2,0000		
282.	Wyposażenie opcjonalne i usługi dla central wentylacyjnych system: - Akcesoria dla centrali NW1 - System automatyki dla centrali NW1	kpl.	1,0000		
283.	Wyrzutnia dachowa o śr. 100mm z siatką stalową	szt	1,0000		
284.	Wyrzutnia dachowa o śr. 125mm z siatką stalową	szt	2,0000		
285.	Zaprawa cementowa M 80"	m3	0,7200		
286.	Zaprawa cementowa M 80"	m3	-0,0400		
287.	Zasobniki c.w.u. z wężownicą o pojemności 300 dm3 i grzałka elektryczna o mocy 4,0kW	szt	1,0000		
288.	Zasuwy klinowe owalne żeliwne śr. 50mm	szt.	1,0000		
289.	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	2,0000		
290.	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt	0,0412		
291.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,1000		
292.	Zawór antyskażeniowy EA DN32	szt	1,0000		
293.	Zawór antyskażeniowy EA DN50	szt	1,0000		
294.	Zawór antyskażeniowy typ CA Dn25	szt	1,0000		
295.	Zawór antyskażeniowy typ EA DN32	szt	1,0000		
296.	Zawór bezpieczeństwa ZB1 i ZB2 DN25 3 bar	szt	2,0000		
297.	Zawór bezpieczeństwa ZBc.w.u. DN25 6 bar	szt	1,0000		
298.	Zawór elektromagnetyczny DN32 z presostatem	szt.	1,0000		
299.	Zawór kątowy Dn15 do umywalek i zlewozmywaków, zlewu gospodarczego	szt	24,0000		
300.	Zawór kątowy do miski ustępowej, pralki, zmywarki	szt	11,0000		
301.	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,0000		
302.	Zawór kulowy Dn15 - instalacja wody zimnej	szt	2,0000		
303.	Zawór kulowy Dn25	szt	2,0000		
304.	Zawór kulowy Dn32 - instalacja c.w.u.	szt.	2,0000		
305.	Zawór kulowy Dn32"	szt	12,0000		
306.	Zawór kulowy Dn40	szt	5,0000		
307.	Zawór mieszający 3 dr. HM1 DN32 kvs=16,0 z siłownikiem 230 V	szt	1,0000		
308.	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 100mm	szt	8,0000		
309.	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 125mm	szt	2,0000		
310.	Zawór nawiewny/wyciągowy KN/KW o śr. 160mm	szt	10,0000		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
311.	Zawór odcinający Dn15	szt	7,0000		
312.	Zawór odcinający Dn20	szt	3,0000		
313.	Zawór odcinający DN32	szt.	4,0000		
314.	Zawór odcinający Dn50	szt	2,0000		
315.	Zawór regulacyjny podpionowy DN25	szt.	2,0000		
316.	Zawór spustowy Dn15	szt	3,0000		
317.	Zawór temperaturowy ZT DN32 zakres temperatur 35 - 60°C	szt	1,0000		
318.	Zawór ze złączką do węża Dn15	szt	6,0000		
319.	Zawór zwrotny Dn15	szt	1,0000		
320.	Zawór zwrotny Dn32	szt.	4,0000		
321.	Zawór zwrotny Dn40	szt	1,0000		
322.	Zestaw natryskowy	szt	6,0000		
323.	Złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	23,0000		
324.	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	2,0000		
325.	Zwory równoważący DN15 do instalacji cyrkulacyjnej	szt	3,0000		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					



## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beczkoź ciągniony 2500 dm3	m-g	3,8373		
2.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,5800		
3.	Ciągnik gąsienicowy 37-40 kW	m-g	4,6200		
4.	Ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	5,5786		
5.	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0039		
6.	Ciągnik kołowy o mocy 18-22 kW [25-30] KM (1)	m-g	1,8900		
7.	Ciągnik kołowy o mocy 29-37 kW [40-50] KM (1)	m-g	1,2000		
8.	Koparka 0.25 m3	m-g	14,6924		
9.	Koparka 0.60 m3	m-g	6,5008		
10.	Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	5,7194		
11.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	3,2724		
12.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	1,7413		
13.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	19,3067		
14.	Samochód samowyladowczy do 5t	m-g	175,4127		
15.	Samochód skrzyniowy	m-g	4,4238		
16.	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	17,8431		
17.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	37,0851		
18.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t	m-g	0,6485		
19.	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 5.0 t	m-g	2,8200		
20.	Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t	m-g	0,2121		
21.	Spawarka elektryczna prostownikowa o maksymalnym natężeniu do 600 A	m-g	0,1398		
22.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	18,9000		
23.	Spawarka wirująca o maksymalnym natężeniu do 300 A	m-g	0,8400		
24.	Sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 4-5 m3/min (1)	m-g	3,1598		
25.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	7,7697		
26.	Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	40,0449		
27.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	24,0400		
28.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1,7400		
29.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa o wydajności 70-90 m3/h	m-g	104,6640		
30.	Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	25,7750		
31.	Żuraw samojezdny gąsienicowy o udźwigu 12-15 t (1)	m-g	12,4800		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			546,9413		

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Kosztorys</b> Koszty pośrednie: $Kp = 66,90\%R + 66,90\%S$ Zysk: $11,00\%R + 11,00\%S + 11,00\%Kp(R) + 11,00\%Kp(S)$ VAT: 23,00%	
1	Przyłącze wody SST 03.01, SST 03.02	
2	Roboty ziemne SST 03.02	
3	Roboty montażowe SST 03.01	
4	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna SST 03.01, SST 03.02	
5	Roboty ziemne SST 03.02	
6	Roboty montażowe SST 03.01	
7	Zewnętrzna kanalizacja deszczowa SST 03.01, SST 03.02	
8	Roboty demontażowe kan. deszczowej SST 03.01	
9	Roboty ziemne SST 03.02	
10	Roboty montażowe SST 03.01	
11	Instalacja gazu z odcinkiem zewnętrznym SST 03.06	
12	Roboty ziemne SST 03.02	
13	Roboty montażowe SST 03.06	
14	Instalacja hydrantowa SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07	
15	Instalacja wody zimnej i ciepłej z cyrkulacją SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07	
16	Roboty demontażowe SST 03.02	
17	Roboty montażowe SST 03.03, SST 03.05, SST 03.07	
18	Instalacja kanalizacyjna SST 03.04	
19	Roboty demontażowe SST 03.04	
20	Roboty montażowe SST 03.04	
21	Instalacja centralnego ogrzewania SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07	
22	Roboty demontażowe SST 03.06	
23	Roboty montażowe SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07	
24	Technologia kotłowni gazowej SST 03.05, SST 03.06, SST 03.07	
25	Wentylacja mechaniczna SST 03.05, SST 03.08	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Kosztorys netto	