

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA ZSP - INSTALACJA WOD.-KAN., C.O. I WENTYLACJA  
ADRES INWESTYCJI : UL. SZKOLNA, SZCZERBICE, DZIAŁKA NR 209/1  
INWESTOR : GMINA GASZOWICE  
ADRES INWESTORA : 44-293 GASZOWICE, UL. RYDUŁTOWSKA 2  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. ŁUCJAN ŁUKOSZEK

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>INSTALACJA WOD. - KAN., C.O. I WENTYLACJA</b>			
1	INSTALACJA WOD. - KAN.	1	115
1.1	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	1	40
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	41	58
1.3	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	59	66
1.4	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	67	79
1.5	ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI WODY ZIMNEJ	80	94
1.6	ZEWNĘTRZNY ODCINEK KANALIZACJI SANITARNEJ	95	115
2	INSTALACJA C.O.	116	176
2.1	ROBOTY MONTAŻOWE	116	162
2.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	163	165
2.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	166	176
3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.	177	196
4	WENTYLACJA	197	250
4.1	ROBOTY MONTAŻOWE	197	241
4.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	242	243
4.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	244	250

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA WOD. - KAN., C.O. I WENTYLACJA</b>						
1			<b>INSTALACJA WOD. - KAN.</b>			
1.1	45330000-9		<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b>			
1	KNR-W 2-15 0106-04	SST-IS-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			10.00	m	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
2	KNR-W 2-15 0106-06	SST-IS-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3.00	m	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
3	KNR-W 2-15 0112-01	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 zimna woda	m		
			52.00	m	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
4	KNR-W 2-15 0112-02	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 zimna woda	m		
			14.00	m	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
5	KNR-W 2-15 0112-03	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 zimna woda	m		
			12.00	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6	KNR-W 2-15 0112-04	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 zimna woda	m		
			47.00	m	47.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
7	KNR-W 2-15 0112-01	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 z płaszczem alum. ciepła woda	m		
			37.00	m	37.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
8	KNR-W 2-15 0112-02	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 z płaszczem alum. ciepła woda	m		
			6.00	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
9	KNR-W 2-15 0112-03	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PN20 z płaszczem alum. ciepła woda	m		
			12.00	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
10	KNR-W 2-15 0116-08	SST-IS-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			40	szt.	40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
11	KNR-W 2-15 0121-01	SST-IS-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			40	szt.	40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
12	KNR-W 2-15 0126-04	SST-IS-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
			1			
			10.00+3.00	m	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
13	KNR-W 2-15 0127-03	SST-IS-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			52.00+14.00+12.00+37.00+6.00+12.00	m	133.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>133.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02	SST-IS-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			13.00+133.00	m	146.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>146.00</b>
15	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
16	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
17	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
18	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zwrotne	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
19	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zwrotne	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zwrotne	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNR-W 2- d.1. 15 0130-04	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22	KNR-W 2- d.1. 15 0130-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
23	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny dn 15/10 mm	szt.		
			38	szt.	38.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
24	KNR-W 2- d.1. 15 0135-01	SST-IS-02	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
25	KNR-W 2- d.1. 15 0137-02	SST-IS-02	Baterie umywalkowe, stojące, jednouchwytowe, czasowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			13	szt.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
26	KNR-W 2- d.1. 15 0122-04	SST-IS-02	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNR-W 2- d.1. 15 0140-04	SST-IS-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	KNR-W 2- d.1. 15 0130-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zwrotny antyskażeniowy BA	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	KNR-W 2-15 0130-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 40 mm - zawor pierwszenstwa hydrauliczny	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNR-W 2-15 0142-01	SST-IS-02	Szafka zaworowe podtynkowe z bl. nierdzewnej 35x25x18 cm na zawory	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31	K.I. d.1. kalk. wlasna	SST-IS-02	Badanie wody w akredytowanym laboratorium	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	KNNR 4 d.1. 0143-04	SST-IS-02	Pojemnosciovoy podgrzewacz c.w.u. o pojemnoscii 160 dm3, z grzalka elektryczna 3 kW, z izolacja	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33	KNR 7-07 d.1. 0102-01	SST-IS-02	Pompa cyrkulacyjna G=0,6-1,2 m3/h, Hp=2-4 mH2O	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	KNR-W 2-15 0510-01	SST-IS-02	Przeponowe naczynie przeplywowe V=25 dm3 do wody pitnej, 6,0 bar, 70 st.C	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35	KNR-W 2-15 0139-03	SST-IS-02	Zawor termostatyczny mieszejacy o sr. nominalnej 25 mm	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	KNNR 4 d.1. 0525-03	SST-IS-02	Zawory bezpieczenstwa, kolnierzowe dla ciscniei 6 bar o sr. nominalnej 20 mm	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37	KNR-W 2-15 0530-02	SST-IS-02	Manometry	szt.		
1			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
38	KNR-W 2-15 0530-01	SST-IS-02	Termometry	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39	K.I. d.1. analiza indywidualna	SST-IS-02	Przepiecie istniejacej wody socjalnej	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
40	K.I. d.1. analiza indywidualna	SST-IS-02	Przepiecie istniejacej wody p.poz.	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.2</b>	<b>45330000-9</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
41	KNR-W 4-02 0229-08	SST-IS-02	Demontaz rurociagu z PVC o sr. 75-110 mm na scianach budynku	m		
2			15.00	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
42	KNR-W 4-02 0229-09	SST-IS-02	Demontaz rurociagu z PVC o sr. 160-200 mm na scianach budynku	m		
2			15.00	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2-15 0208-01	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			21.00	m	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
44	KNR-W 2-15 0208-03	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			75.00	m	75.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
45	KNR-W 2-15 0208-04	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			7.00	m	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
46	KNR-W 2-15 0211-01	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			18	podej.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
47	KNR-W 2-15 0211-03	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			8	podej.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
48	KNR 2-15 0209-06	SST-IS-02	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160/110 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
49	KNR-W 2-15 0212-06	SST-IS-02	Zawory powietrzne o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50	KNR-W 2-15 0218-01	SST-IS-02	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z przykryciem ze stali nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	KNR-W 2-15 0222-02	SST-IS-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
52	KNR-W 2-15 0230-02	SST-IS-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 45 cm z syfonem gruszkowym	kpl.		
			13	kpl.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
53	KNR-W 2-15 0230-05	SST-IS-02	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			13	kpl.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
54	KNR 4 0230-01	SST-IS-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem - umywalka dla niepełnosprawnych z baterią	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNR 2-15/0101-01	SST-IS-02	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			7	kpl.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
56	KNR 2-15/0104-01	SST-IS-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			7	kpl.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
57	KNR-W 2-15 0233-03	SST-IS-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wc kompakt dla niepełnosprawnych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNR-W 2-15 0234-02	SST-IS-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
	2		2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.3</b>	<b>45320000-6</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE</b>			
59	KNR 0-34 d.1. 0101-01	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
	3		52.00	m	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
60	KNR 0-34 d.1. 0101-02	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
	3		14.00	m	14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
61	KNR 0-34 d.1. 0101-03	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
	3		33.00	m	33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
62	KNR 0-34 d.1. 0101-04	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
	3		8.00+12.00+6.00+8.00	m	34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
63	KNR 0-34 d.1. 0101-07	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
	3		4.00+10.00+35.00	m	49.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.00</b>
64	KNR 0-34 d.1. 0101-08	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
	3		3.00	m	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
65	KNR 0-34 d.1. 0101-10	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
	3		4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
66	KNR 0-34 d.1. 0101-11	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
	3		4.00	m	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>1.4</b>	<b>45453000-7</b>		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE</b>			
67	KNR-W 4-01 d.1. 0332-07	SST-IS-02	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
	4		0.40*0.30*2	m <sup>2</sup>	0.24	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.24</b>
68	KNR-W 2-02 d.1. 2004-01	SST-IS-02	Obudowa przewodów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych - GKBI	m <sup>2</sup>		
	4		10.00*0.50	m <sup>2</sup>	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
69	KNR 4-01 d.1. 0336-04	SST-IS-02	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	4		12.00	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
70	KNR 4-01 d.1. 0339-04	SST-IS-02	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	4		27.00	m	27.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
71	KNR 4-01 d.1. 0207-02	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
	4		12.00+27.00	m	39.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
72 d.1. 4	KNNR 3 0403-01	SST-IS- 02	Rozbiórka elementów betonowych - przebicie otworów  0.20*0.20*0.40*12	m <sup>3</sup> bet.  m <sup>3</sup> bet.	  0.19	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.19</b>
73 d.1. 4	KNR 4-01 0333-09	SST-IS- 02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  20	szt.  szt.	  20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
74 d.1. 4	KNR-W 4- 01 0206-02	SST-IS- 02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm  12+20	szt.  szt.	  32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
75 d.1. 4	K.I. kalk. własna	SST-IS- 02	Tuleje osłonowe  28	szt  szt	  28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
76 d.1. 4	K.I. kalk. własna	SST-IS- 02	Rura ochronna fi 200 mm  2	szt  szt	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
77 d.1. 4	KNR 4-01 0212-01	SST-IS- 02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - wykucie bruzdy w posadzce - przewody wodne  44.00*0.20*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.76	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.76</b>
78 d.1. 4	KNR 4-01 0207-02	SST-IS- 02	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stempowań  44.00	m  m	  44.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
79 d.1. 4	K.I. kalk. własna	SST-IS- 02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu  0.24*0.25+39.00*0.12*0.25+0.19+20*0.05*0.25+1.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.43	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.43</b>
<b>1.5</b>	<b>45231300-8</b>		<b>ZEWNĘTRZNY ODCINEK INSTALACJI WODY ZIMNEJ</b>			
80 d.1. 5	KNR 2-01 0317-05	SST-IS- 02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 0.80*1.70*11.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.96</b>
81 d.1. 5	KNR 2-01 0321-02	SST-IS- 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką  2*1.70*11.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.40</b>
82 d.1. 5	KNR 2-18 0501-02	SST-IS- 02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka i zasypka piaskowa  0.80*2*11.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.60</b>
83 d.1. 5	KNR 2-01 0320-02	SST-IS- 02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV  37.40-17.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.80</b>
84 d.1. 5	KNR 2-01 0236-01	SST-IS- 02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  19.80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.80</b>
85 d.1. 5	KNR 2-01 0205-04	SST-IS- 02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu 37.40-19.80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.60	



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>17.60</b>
86	KNR 2-01 d.1. 0214-02 5	SST-IS-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 17.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.60</b>
87	KNR-W 2-19 d.1. 0301-04 5	SST-IS-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach 13.00	m m	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
88	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 5	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 6	szt. szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
89	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 5	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90 st. 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
90	KNR 2-18 d.1. 0803-01 5	SST-IS-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNR 2-18 d.1. 0802-01 5	SST-IS-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92	KNR 2-19 d.1. 0219-01 5	SST-IS-02	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11.00	m m	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
93	KNR 4-01 d.1. 0333-09 5	SST-IS-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
94	K.I. d.1. kalk. własna 5	SST-IS-02	Rura ochronna fi 90 mm 2	szt szt	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.6</b>	<b>45232421-9</b>		<b>ZEWNĘTRZNY ODCINEK KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
95	KNR 2-01 d.1. 0217-04 6	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 50% Krotność = 0.5 1.00*1.50*33.00+1.00*2.00*1.30*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	57.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.30</b>
96	KNR 2-01 d.1. 0317-02 6	SST-IS-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - 50% Krotność = 0.5 57.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	57.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>57.30</b>
97	KNR 2-01 d.1. 0321-02 6	SST-IS-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 1.00*1.50*33.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	49.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.50</b>
98	KNR 2-18 d.1. 0501-01 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka piaskowa 33.00*1.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
99	KNR 2-18 d.1. 0501-02 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka piaskowa rur fi 160 mm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3.00*(1.00-0.16)	m <sup>2</sup>	2.52	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.52</b>
100	KNR 2-18 d.1. 0501-03 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka piaskowa rur fi 200 mm  (1.00-0.20)*33.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.40</b>
101	KNR 2-18 d.1. 0501-02 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka piaskowa  33.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
102	KNR 2-01 d.1. 0230-01 6	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 50% Krotność = 0.5 57.30-33.00*0.25-2.52*0.16-26.40*0.20-3.14*0.30*0.30*1.30*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.26</b>
103	KNR 2-01 d.1. 0320-02 6	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 50% Krotność = 0.5 42.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.26</b>
104	KNR 2-01 d.1. 0236-01 6	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  42.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  42.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.26</b>
105	KNR 2-01 d.1. 0205-04 6	SST-IS-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odlegość do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu 57.30-42.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.04	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.04</b>
106	KNR 2-01 d.1. 0214-02 6	SST-IS-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 15.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.04	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.04</b>
107	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 6	SST-IS-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8 lite  3.00	m  m	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
108	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 6	SST-IS-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, SDR-34, SN8  30.00	m  m	  30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
109	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 6	SST-IS-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe inspekcyjne PE o średnicy 600 mm z włazem żeliwnym D400, h=1,30 m  3	szt  szt	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
110	K.I. d.1. analiza indywidualna 6	SST-IS-02	Mechaniczne wykonanie otworów w ścianie istniejących studni gr. 15 cm dla z przejściem szczelnym  2	szt  szt	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
111	KNR-W 2-18 d.1. 0706-01 6	SST-IS-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm  2	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
112	KNR-W 2-18 d.1. 0706-02 6	SST-IS-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  3	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	  3.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
113	K.I. d.1. kalk. własna 6	SST-IS- 02	Kamerowanie sieci  33.00	m  m	  33.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
114	KNR 4-01 d.1. 0333-09 6	SST-IS- 02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  3	szt.  szt.	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
115	K.I. d.1. kalk. własna 6	SST-IS- 02	Rura ochronna fi 315 mm  3	szt.  szt.	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>2</b>			<b>INSTALACJA C.O.</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331100-7</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
116	KNR-W 4- d.2. 02 0506-04 1	SST-IS- 02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm  30.00	m  m	  30.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
117	KNR-W 4- d.2. 02 0521-02 1	SST-IS- 02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego  1	kpl.  kpl.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
118	K.I. d.2. kalk. własna 1	SST-IS- 02	Przedłużenie istniejących rozdzielaczy stalowych o l=0,35 m x 2 szt. z izolacją i zaworami spustowymi oraz wspornikami  1	kpl.  kpl.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119	KNR-W 2- d.2. 15 0405-03 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach lub równoważne  384.00	m  m	  384.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>384.00</b>
120	KNR-W 2- d.2. 15 0405-04 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  90.00	m  m	  90.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.00</b>
121	KNR-W 2- d.2. 15 0405-05 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  46.00	m  m	  46.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
122	KNR-W 2- d.2. 15 0405-06 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm na ścianach w budynkach lub równoważne  20.00+33.00	m  m	  53.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
123	KNR-W 2- d.2. 15 0405-07 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm na ścianach w budynkach lub równoważne  16.00	m  m	  16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
124	KNR-W 2- d.2. 15 0405-08 1	SST-IS- 02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  62.00	m  m	  62.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>62.00</b>
125	KNR-W 2- d.2. 15 0418-01 1	SST-IS- 02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11-300-0,40 dolnozasilany  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
126	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 1	SST-IS- 02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-0,52 dolnozasilany  4	szt.  szt.	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-0,80 dolnozasilany	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
128	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-0,92 dolnozasilany	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
129	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-1,00 dolnozasilany	szt.		
			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
130	KNR-W 2- d.2. 15 0418-03 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-1,12 dolnozasilany	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
131	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21-600-0,60 dolnozasilany	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
132	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21-600-1,12 dolnozasilany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
133	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21-600-1,20 dolnozasilany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
134	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-0,52 dolnozasilany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
135	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-0,60 dolnozasilany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
136	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-0,72 dolnozasilany	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
137	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-1,00 dolnozasilany	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
138	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-IS-02	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
			42	kpl.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
139	KNR-W 2- d.2. 15 0412-02 1	SST-IS-02	Głowica termostatyczna typu K antykradzieżowa z blokadą temperatury	szt.		
			42	szt.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
140	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-IS-02	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zestawy zaworowe	kpl.		
			42	kpl.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
141	KNR 2-15 d.2. 0404-02 1	SST-IS-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			384.00+90.00+46.00+53.00+16.00+62.00	m	651.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>651.00</b>
142	KNR INSTAL 0307-101	SST-IS-02	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2	m		
			651.00	m	651.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>651.00</b>
143	KNR INSTAL 0307-105	SST-IS-02	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urządź		
			42+1	urządź	43.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
144	KNR 2-15 0512-011	SST-IS-02	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
			43	szt.	43.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
145	KNR-W 2-15 0411-011	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
146	KNR-W 2-15 0411-021	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
147	KNR-W 2-15 0411-031	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
148	KNR-W 2-15 0411-041	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
149	KNR-W 2-15 0411-041	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
150	KNR-W 2-15 0411-011	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - reg. hydraulicznej	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
151	KNR-W 2-15 0411-021	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - reg. hydraulicznej	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
152	KNR-W 2-15 0411-031	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - reg. hydraulicznej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
153	KNR-W 2-15 0411-041	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zwrotne	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
154	KNR-W 2-15 0412-071	SST-IS-02	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem odcinającym	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
155	KNR-W 2-15 0530-021	SST-IS-02	Manometry	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR-W 2- d.2. 15 0530-01 1	SST-IS-02	Termometry  2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
157	KNR-W 2- d.2. 15 0434-01 1	SST-IS-02	Separator powietrza poziomy dn 40 mm  2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
158	K.I. d.2. analiza in- dywidualna 1	SST-IS-02	Przenośna pompa odwadniająca G=3-5 m3/h, Hp=3-5 m H2O, temp. pracy ciągłej +50 st.C i chwilowej do 2 min. +70 st.C - w istniejącej studzience  1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
159	K.I. d.2. analiza in- dywidualna 1	SST-IS-02	Szafka rozdzielaczowa wnąkowa 30x30x18 cm  3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
160	KNR-W 2- d.2. 15 0432-01 1	SST-IS-02	Kurtyna powietrzna z wymiennikiem wodnym 11,1 kW, l=1,5 m z regulatorem  1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
161	KNR 7-08 d.2. 0103-02 1	SST-IS-02	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - ciepłomierz dn 20 mm - NIE DOTYCZY  1	ukl. ukl.	 1.00	 1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
162	K.I. d.2. analiza in- dywidualna 1	SST-IS-02	Oznakowanie rurociągów strzałkami kolorowymi  1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.2</b>	<b>45320000-6</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE</b>			
163	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C)  384.00+90.00+46.00	m m	 520.00	 520.00
					<b>RAZEM</b>	<b>520.00</b>
164	KNR 0-34 d.2. 0101-02 2	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C)  53.00+6.00	m m	 59.00	 59.00
					<b>RAZEM</b>	<b>59.00</b>
165	KNR-W 2- d.2. 16 0303-05 2	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej pod płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.33-48 mm  10.00*0.36+62.00*0.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.16	 27.16
					<b>RAZEM</b>	<b>27.16</b>
<b>2.3</b>	<b>45453000-7</b>		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE</b>			
166	K.I. d.2. kalk. własna 3	SST-IS-02	Obudowy grzejników z blachy perforowanej malowanej proszkowo oraz płyty laminowanej HPL gr. 6 mm na stelażu systemowym stalowym z półką nad grzejnikiem z drewna dębowego gr. 50 mm  36	kpl. kpl.	 36.00	 36.00
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
167	KNR-W 2- d.2. 02 2004-01 3	SST-IS-02	Obudowa przewodów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych - GKBI  20.00*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.00	 10.00
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
168	KNR 4-01 d.2. 0208-04 3	SST-IS-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm  3	szt. szt.	 3.00	 3.00
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
169	KNR 4-01 d.2. 0333-09 3	SST-IS-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  17	szt. szt.	 17.00	 17.00
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170	KNR-W 4-01 0206-04 3	SST-IS-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 3+17	szt. szt.	 20.00	 <b>RAZEM 20.00</b>
171	K.I. kalk. własna 3	SST-IS-02	Tuleje osłonowe 40	szt. szt.	 40.00	 <b>RAZEM 40.00</b>
172	KNNR 3 0403-01 3	SST-IS-02	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce 190.00*0.20*0.20	m <sup>3</sup> bet. m <sup>3</sup> bet.	 7.60	 <b>RAZEM 7.60</b>
173	KNR-W 4-01 0207-03 3	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach 190.00	m m	 190.00	 <b>RAZEM 190.00</b>
174	KNR 4-01 0339-04 3	SST-IS-02	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 13.00	m m	 13.00	 <b>RAZEM 13.00</b>
175	KNR 4-01 0207-02 3	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 13.00	m m	 13.00	 <b>RAZEM 13.00</b>
176	K.I. kalk. własna 3	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu 3*0.05*0.40+17*0.05*0.25+7.60+13.00*0.12*0.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.26	 <b>RAZEM 8.26</b>
<b>3</b>	<b>45232140-5</b>		<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.</b>			
177	KNR 2-01 0317-02 / 01 d.3	SST-IS-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m Szerokość wykopu 0.8 - 1.5 m - 20% Krotność = 0.2 1.20*0.80*13.00+0.90*0.80*7.00	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.52	 <b>RAZEM 17.52</b>
178	KNR 2-01 0217-04 d.3	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% Krotność = 0.8 17.52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.52	 <b>RAZEM 17.52</b>
179	KNR 2-18 0501-02 d.3	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka piaskowa 13.00*0.80+7.00*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.00	 <b>RAZEM 16.00</b>
180	KNR 2-18 0501-01 d.3	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - zasypka piaskowa gr 11 cm Krotność = 1.1 (0.80-0.11*2)*7.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.06	 <b>RAZEM 4.06</b>
181	KNR 2-18 0501-01 d.3	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - zasypka piaskowa gr 16 cm Krotność = 1.6 (0.80-0.16)*13.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.32	 <b>RAZEM 8.32</b>
182	KNR 2-18 0501-04 d.3	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm - zasypka piaskowa 16.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.00	 <b>RAZEM 16.00</b>
183	KNR-W 2-20 0501-01 d.3	SST-IS-02	Montaż rur preizolowanych podwójnych PB 2x50x4,6/160 mm 14.00	m m	 14.00	 <b>RAZEM 14.00</b>
184	KNR-W 2-20 0501-01 d.3	SST-IS-02	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) 7.00*2	m m	 14.00	 <b>RAZEM 14.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
185	KNR-W 2-d.3 20 0504-01	SST-IS-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 88.9/160 mm (gr.ścianki 3.2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 4	złącz. złącz.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
186	KNR-W 2-d.3 20 0511-01	SST-IS-02	Montaż przejścia szczelnego fi 110 mm 2	kol. kol.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
187	KNR-W 2-d.3 20 0511-01	SST-IS-02	Montaż punktu stałego i przejścia szczelnego fi 160 mm 2	kol. kol.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
188	KNR-W 2-d.3 15 0411-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe ze złączką do węża 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
189	KNR-W 2-d.3 15 0411-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe ze złączką do węża 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
190	KNR-W 2-d.3 20 0207-01	SST-IS-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 14.00+14.00	m m	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
191	KNR 2-19 d.3 0219-01	SST-IS-02	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 28.00	m m	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
192	KNR-W 2-d.3 20 0208-01	SST-IS-02	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
193	KNR 2-01 d.3 0230-01	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% Krotność = 0.8 17.52-7.00*0.41-14.00*0.46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.21</b>
194	KNR 2-01 d.3 0320-02	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20% Krotność = 0.2 8.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.21</b>
195	KNR 2-01 d.3 0236-01	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 8.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.21	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.21</b>
196	KNR 2-01 d.3 0205-04	SST-IS-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytładowczymi na odległość do 1 km - odwóz nadmiaru gruntu 17.52-8.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9.31	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.31</b>
<b>4</b>			<b>WENTYLACJA</b>			
<b>4.1</b>	<b>45331200-8</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
197	K.I. kalk. własna d.4. 1	SST-IS-02	Montaż nawiewników okiennych ciśnieniowych o wydajności Vn=30 m3/h 16	szt. szt.	16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
198	KNR 2-17 d.4. 0321-09 1	SST-IS-02	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna, podwieszana, z odzyskiem ciepła, z wymiennikiem krzyżowym, Vn=Vw=2270 m3/h, z nagrzewnicą elektryczną o mocy 12 kW i kpl. automatyki 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
199	KNR 2-17 d.4. 0321-09 1	SST-IS-02	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna, stojąca, Vn=Vw=810 m3/h, z nagrzewnicą elektryczną o mocy 3 kW i kpl. automatyki 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
200	KNR-W 2-d.4. 17 0102-03 1	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(0.30+0.20)*2*11.00	m <sup>2</sup>	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
201	KNR-W 2-17 0102-05	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			0.40*4*2.00	m <sup>2</sup>	3.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
202	KNR-W 2-17 0102-06	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			(0.63+0.40)*2*5.00	m <sup>2</sup>	10.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.30</b>
203	KNR-W 2-17 0114-01	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.10*5.00	m <sup>2</sup>	1.57	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.57</b>
204	KNR-W 2-17 0114-02	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - fi 125 mm, fi 160 mm, fi 200 mm	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.125*35.00+3.14*0.16*16.00+3.14*0.20*21.00	m <sup>2</sup>	34.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.96</b>
205	KNR-W 2-17 0114-03	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - fi 315 mm	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.315*6.00	m <sup>2</sup>	5.93	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.93</b>
206	KNR-W 2-17 0122-01	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.10*20.00	m <sup>2</sup>	6.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.28</b>
207	KNR-W 2-17 0122-02	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.125*32.00	m <sup>2</sup>	12.56	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.56</b>
208	KNR-W 2-17 0125-03	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z płyt z wełny mineralnej gr. 25 mm z welonem szklanym o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			0.16*4*66.00+0.20*4*20.00+(0.25+0.16)*2*39.00+(0.30+0.20)*2*6.00	m <sup>2</sup>	96.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>96.22</b>
209	KNR-W 2-17 0125-04	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z płyt z wełny mineralnej gr. 25 mm z welonem szklanym o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			(0.40+0.25)*2*35.00	m <sup>2</sup>	45.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.50</b>
210	KNR-W 2-17 0125-05	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z płyt z wełny mineralnej gr. 25 mm z welonem szklanym o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			0.40*4*4.00	m <sup>2</sup>	6.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.40</b>
211	KNR-W 2-17 0125-06	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z płyt z wełny mineralnej gr. 25 mm z welonem szklanym o obwodzie do 2400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
			(0.63+0.40)*2*4.00	m <sup>2</sup>	8.24	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.24</b>
212	KNR-W 2-17 0130-02	SST-IS-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 200x200 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
213	KNR-W 2-17 0130-02	SST-IS-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - 250x160 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
214	KNR-W 2-17 0131-01	SST-IS-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm - fi 100 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215	KNR-W 2- d.4. 17 0131-03 1	SST-IS-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - fi 200 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
216	KNR-W 2- d.4. 17 0135-02 1	SST-IS-02	Kłapa p.poż. EIS-120 300x200 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
217	KNR-W 2- d.4. 17 0136-02 1	SST-IS-02	Kłapa p.poż. EIS-120 fi 200 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
218	KNR-W 2- d.4. 17 0136-03 1	SST-IS-02	Kłapa p.poż. EIS-120 fi 315 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
219	KNR-W 2- d.4. 17 0138-02 1	SST-IS-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - nawiewne 300x150 mm	szt.		
			22	szt.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
220	KNR-W 2- d.4. 17 0138-01 1	SST-IS-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wywiewne 200x100 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
221	KNR-W 2- d.4. 17 0138-01 1	SST-IS-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wywiewne 300x100 mm	szt.		
			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
222	KNR-W 2- d.4. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - nawiewny fi 100	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
223	KNR-W 2- d.4. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - nawiewny fi 125	szt.		
			12	szt.	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
224	KNR-W 2- d.4. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wywiewny fi 100	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
225	KNR-W 2- d.4. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - wywiewny fi 125	szt.		
			22	szt.	22.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
226	KNR-W 2- d.4. 17 0143-01 1	SST-IS-02	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - 300x200 mm z wylotem pionowym na podstawie dachowej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
227	KNR-W 2- d.4. 17 0146-01 1	SST-IS-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm- 300x200 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
228	KNR-W 2- d.4. 17 0146-04 1	SST-IS-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - 630x400 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
229	KNR-W 2- d.4. 17 0146-02 1	SST-IS-02	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - 400x400 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
230	KNR-W 2- d.4. 17 0147-01	SST-IS-02	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - fi 100 mm	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
231	KNR-W 2- d.4. 17 0204-03	SST-IS-02	Wentylator kanałowy dn 100 mm Vn=50-100 m3/h z regulatorem obrotów i zegarem sterującym	szt.		
1			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
232	KNR-W 2- d.4. 17 0204-01	SST-IS-02	Wentylator ścienny wywiewny DN 100 mm ze sterowaniem czasowym	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
233	KNR-W 2- d.4. 17 0154-01	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - kanałowy 200x200x750 mm	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
234	KNR-W 2- d.4. 17 0154-01	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - kanałowy 300x200x750 mm	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
235	KNR-W 2- d.4. 17 0154-01	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - kanałowy 400x250x750 mm	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
236	KNR-W 2- d.4. 17 0154-01	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - kanałowy 400x250x1500 mm	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
237	KNR-W 2- d.4. 17 0154-03	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - kanałowy 630x400x500 mm	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
238	KNR-W 2- d.4. 17 0155-02	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - fi 200 mm, l=0,50 m	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
239	KNR-W 2- d.4. 17 0155-02	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - fi 200 mm, l=1,00 m	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
240	KNR-W 2- d.4. 17 0155-03	SST-IS-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm - fi 315 mm, l=1,50 m	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
241	K.I. d.4. analiza indywidualna	SST-IS-02	Pomiar i regulacja układów wentylacyjnych	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.2</b>	<b>45320000-6</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE</b>			
242	KNR-W 2- d.4. 16 0312-01	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 30 powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
2			$0.46*4*2.00+(0.36+0.26)*2*4.00+1.57+34.96+5.93+6.28+12.56$	m <sup>2</sup>	69.94	
					<b>RAZEM</b>	<b>69.94</b>
243	KNR-W 2- d.4. 16 0312-02	SST-IS-02	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50-100 powierzchni płaskich - gr. 80 mm	m <sup>2</sup>		
2			$(0.46+0.36)*2*7.00+(0.79*0.56)*2*5.00$	m <sup>2</sup>	15.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.90</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.3</b>	<b>45453000-7</b>		<b>ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE</b>			
244	KNR 4-01 d.4. 0333-09 3	SST-IS-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 cegł. na zaprawie cementowo-wapiennej  21	szt.  szt.	  21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
245	KNR-W 2- d.4. 02 0612-06 3	SST-IS-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - ściany wnęki  (1.70+2.70)*2*0.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7.48	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.48</b>
246	KNR-W 2- d.4. 02 2008-04 3	SST-IS-02	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach - strop wnęki  1.70*2.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.59	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.59</b>
247	KNR-W 7- d.4. 12 0101-03 3	SST-IS-02	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)  170*0.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
248	KNR-W 7- d.4. 12 0208-03 3	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji szkieletowych  34.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
249	KNR-W 7- d.4. 12 0210-03 3	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwukrotne Krotność = 2 34.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
250	K.I. d.4. kalk. własna 3	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu  21*0.05*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.26</b>