

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OSP WRAZ Z
URZĄDZ. BUDOWLANymi I MUREM OPOROWYM - INSTALACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : 44-352 CZYŻOWICE, UL. STRAŻACKA 7, DZIAŁKA NR 381/207
INWESTOR : GMINA GORZYCE
ADRES INWESTORA : 44-350 GORZYCE, UL. KOŚCIELNA 15
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. ŁUCJAN ŁUKOSZEK
DATA OPRACOWANIA : 22 GRUDNIA 2025R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJE WOD.-KAN., C.O., GAZOWA, KOTŁOWNIA GAZOWA, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA, KANALIZACJA DESZCZOWA I PRZEŁOŻENIE KOLEKTORA TŁOCZNEGO PE110			
1	INSTALACJE WOD. - KAN.	1	109
1.1	PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODY	1	23
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.	24	53
1.3	WYPOSAŻENIE SANITARNE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.	54	60
1.4	ROBOTY IZOLACYJNE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.	61	69
1.5	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.	70	85
1.6	INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	86	109
2	INSTALACJA C.O.	110	149
2.1	ROBOTY MONTAŻOWE	110	135
2.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	136	139
2.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	140	149
3	INSTALACJA GAZOWA	150	170
3.1	ROBOTY MONTAŻOWE	150	163
3.2	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	164	170
4	KOTŁOWNIA GAZOWA	171	237
5	WENTYLACJA	238	259
5.1	ROBOTY MONTAŻOWE	238	251
5.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	252	253
5.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	254	259
6	KLIMATYZACJA	260	282
6.1	ROBOTY MONTAŻOWE	260	274
6.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE	275	277
6.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	278	282
7	KANALIZACJA DESZCZOWA	283	307
8	PRZEŁOŻENIE KOLEKTORA TŁOCZNEGO PE 110 WÓD DESZCZOWYCH	308	324

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE WOD.-KAN., C.O., GAZOWA, KOTŁOWNIA GAZOWA, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA, KANALIZACJA DESZCZOWA I PRZEŁOŻENIE KOLEKTORA TŁOCZNEGO PE110						
1			INSTALACJE WOD. - KAN.			
1.1	45231300-8		PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODY			
1	d.1. wycena indywidualna	SST-IS-02	Demontaż węzła wodomierzowego	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2	K.I. analiza indywidualna	SST-IS-02	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy przyłącza	m		
1			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
3	KNR 2-01 0217-04	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80%	m ³		
1			(1.50*0.80*6.00)*0.8	m ³	5.76	
					RAZEM	5.76
4	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 - 20%	m ³		
1			(1.50*0.80*6.00)*0.2	m ³	1.44	
					RAZEM	1.44
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	m ²		
1			1.50*2*6.00	m ²	18.00	
					RAZEM	18.00
6	KNR-W 2-15 0123-03	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
7	KNR-W 2-15 0140-04	SST-IS-02	Wodomierze o śr. nominalnej 25 mm z nakładką do zdalnego odczytu	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
8	KNR-W 2-15 0132-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
9	KNR-W 2-15 0132-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe ze spustem	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
10	KNR-W 2-15 0132-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - antyskażeniowy BA	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
11	KNR 2-18 0501-03	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka piaskowa	m ²		
1			0.80*6.00	m ²	4.80	
					RAZEM	4.80
12	KNR-W 2-19 0301-05	SST-IS-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach	m		
1			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
13	KNR-W 2-19 0303-05	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
14	KNR-W 2-19 0303-05	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 45 st.	szt.		
1			2	szt.	2.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
15 d.1. 1	KNR-W 2-19 0303-05	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal d 50/40 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
16 d.1. 1	KNR 2-18 0501-02	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm	m ²		
			0.80*6.00*2	m ²	9.60	
					RAZEM	9.60
17 d.1. 1	KNR 2-18 0803-01	SST-IS-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
18 d.1. 1	KNR 2-18 0802-01	SST-IS-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
			1	prob.	1.00	
					RAZEM	1.00
19 d.1. 1	KNR 2-19 0219-01	SST-IS-02	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
20 d.1. 1	KNR 2-01 0230-01	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80%	m ³		
			(5.76+1.44-4.80*0.20-9.60*0.30)*0.8	m ³	2.69	
					RAZEM	2.69
21 d.1. 1	KNR 2-01 0320-02	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20%	m ³		
			(5.76+1.44-4.80*0.20-9.60*0.30)*0.2	m ³	0.67	
					RAZEM	0.67
22 d.1. 1	KNR 2-01 0236-01	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			2.69+0.67	m ³	3.36	
					RAZEM	3.36
23 d.1. 1	K.I. analiza indywidualna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m ³		
			5.76+1.44-3.36	m ³	3.84	
					RAZEM	3.84
1.2	45332000-3		ROBOTY MONTAŻOWE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.			
24 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-01	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			9.00	m	9.00	
					RAZEM	9.00
25 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-02	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			2.00	m	2.00	
					RAZEM	2.00
26 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-03	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			21.00	m	21.00	
					RAZEM	21.00
27 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-04	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			2.00	m	2.00	
					RAZEM	2.00
28 d.1. 2	KNR-W 2-15 0112-05	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 2	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 25.00	m m	 25.00	 25.00
					RAZEM	25.00
30	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 2	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 7.00	m m	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
31	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 2	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 21.00	m m	 21.00	 21.00
					RAZEM	21.00
32	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04 2	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 2.00	m m	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
33	KNR-W 2- d.1. 15 0112-05 2	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 3.00	m m	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
34	KNR-W 2- d.1. 15 0116-08 2	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 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
35	KNR-W 2- d.1. 15 0121-01 2	SST-IS-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
36	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 2	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kątowny dn 15/10 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
37	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 2	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcinające i podłączenie przyborów 1+5+1	szt. szt.	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
38	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 2	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
39	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03 2	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
40	KNR-W 2- d.1. 15 0132-04 2	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
41	KNR-W 2- d.1. 15 0135-01 2	SST-IS-02	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
42	KNR-W 2- d.1. 15 0127-03 2	SST-IS-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 9.00+2.00+21.00+2.00+3.00+25.00+7.00+21.00+2.00+3.00	m prób. m	 95.00	 1.00 95.00
					RAZEM	95.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 2	SST-IS-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			95.00	m	95.00	
					RAZEM	95.00
44	KNR-W 2- d.1. 15 0203-03 2	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
45	KNR-W 2- d.1. 15 0208-01 2	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
46	KNR-W 2- d.1. 15 0208-03 2	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			11.00	m	11.00	
					RAZEM	11.00
47	KNR-W 2- d.1. 15 0211-01 2	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			3	podej.	3.00	
					RAZEM	3.00
48	KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 2	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			3	podej.	3.00	
					RAZEM	3.00
49	KNR 2-15 d.1. 0209-06 2	SST-IS-02	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160/110 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
50	KNR-W 2- d.1. 15 0212-06 2	SST-IS-02	Zawory powietrzne o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR-W 2- d.1. 15 0222-02 2	SST-IS-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
52	KNR-W 2- d.1. 15 0222-02 2	SST-IS-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - posadzka	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
53	K.I. d.1. kalk. własna 2	SST-IS-02	Badanie wody w akredytowanym laboratorium	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3	45332000-3		WYPOSAŻENIE SANITARNE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.			
54	KNR-W 2- d.1. 15 0137-02 3	SST-IS-02	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNR-W 2- d.1. 15 0216-02 3	SST-IS-02	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
56	KNR-W 2- d.1. 15 0229-04 3	SST-IS-02	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1 komorowy z ociekaczem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2-15 0230-02	SST-IS-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe standartowe, wiszące, białe	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-15 0230-05	SST-IS-02	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-15 0230-02	SST-IS-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 55x60 cm, wisząca, biała z baterią jednouchwytową pod łokcie ze stałą wylewką o dł. min. 12,5 cm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-15 0233-03	SST-IS-02	Miska ustępowa systemowa typu komakt dla niepełnosprawnych 70x35,5 cm, biała z deską sedesową z przyciskiem spłukującym dwudzielnym	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.4	45320000-6		ROBOTY IZOLACYJNE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.			
61	KNR 0-34 0101-01	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			9.00	m	9.00	
					RAZEM	9.00
62	KNR 0-34 0101-02	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			2.00+13.00	m	15.00	
					RAZEM	15.00
63	KNR 0-34 0101-03	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			17.00	m	17.00	
					RAZEM	17.00
64	KNR 0-34 0101-04	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			2.00+13.00	m	15.00	
					RAZEM	15.00
65	KNR 0-34 0101-05	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00
66	KNR 0-34 0101-07	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
			8.00+2.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
67	KNR 0-34 0101-10	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
68	KNR 0-34 0101-11	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			5.00+8.00+2.00	m	15.00	
					RAZEM	15.00
69	KNR 0-34 0101-12	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00
1.5	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE - WEWNĘTRZNE INSTAL. WOD.-KAN.			
70	KNR 4-01 0208-04	SST-IS-02	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	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	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
72	KNR 4-01 d.1. 0333-11 5	SST-IS-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
73	KNR-W 4- d.1. 01 0206-04 5 SST-IS-2	SST-IS-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			1+5+3	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
74	K.I. d.1. kalk. własna 5	SST-IS-02	Tuleje osłonowe	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
75	K.I. d.1. kalk. własna 5	SST-IS-02	Przejście p.poż. - obejma ogniochronna o klasie odporności ogniowej EI-120 przez ścianę/ strop dla rur palnych w komplecie z kotwami wkręcany- mi	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
76	K.I. d.1. kalk. własna 5	SST-IS-02	Rury ochronne stalowe dn 80 mm, l=1,0 m	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
77	KNR 4-01 d.1. 0339-04 5	SST-IS-02	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			13.00	m	13.00	
					RAZEM	13.00
78	KNR 4-01 d.1. 0207-02 5	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			13.00	m	13.00	
					RAZEM	13.00
79	KNR 4-01 d.1. 0212-01 5	SST-IS-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - wykucie bruzdy w posadzce - przewody wodne	m ³		
			20.00*0.20*0.20	m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
80	KNR 4-01 d.1. 0207-02 5	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
81	KNR 3 d.1. 0403-01 5	SST-IS-02	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne	m ³ bet.		
			20.00*0.30*0.60	m ³ bet.	3.60	
					RAZEM	3.60
82	KNR 4-01 d.1. 0106-01 5	SST-IS-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
			20.00*0.80*0.60	m ³	9.60	
					RAZEM	9.60
83	KNR-W 4- d.1. 01 0207-03 5	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm Krotność = 1.5	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
84	KNR 4-01 d.1. 0105-02 5	SST-IS-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne	m ³		
			20.00*0.80*0.60	m ³	9.60	
					RAZEM	9.60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	K.I. d.1. 5	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
			1*0.05*0.40+5*0.05*0.25+3*0.05*0.51+13.00*0.12*0.25+0.80+3.60	m ³	4.95	
					RAZEM	4.95
1.6	45232130-2		INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
86	K.I. d.1. 6	SST-IS-02	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy instalacji	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
87	KNR 2-01 d.1. 6	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80%	m ³		
			(1.50*1.00*8.00)*0.8	m ³	9.60	
					RAZEM	9.60
88	KNR 2-01 d.1. 6	SST-IS-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 20%	m ³		
			(1.50*1.00*8.00)*0.2	m ³	2.40	
					RAZEM	2.40
89	KNR 2-01 d.1. 6	SST-IS-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			1.50*2*8.00	m ²	24.00	
					RAZEM	24.00
90	KNR 2-18 d.1. 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka piaskowa	m ²		
			1.00*8.00	m ²	8.00	
					RAZEM	8.00
91	KNR-W 2-18 d.1. 6	SST-IS-02	Kanały z rur PVC-U kielichowych o śr. zewn. 160 mm, SDR-34, SN8 z wydłużonym kielichem	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
92	KNR 2-18 d.1. 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka piaskowa rur fi 160 mm	m ²		
			8.00*(1.00-0.16)*1.07	m ²	7.19	
					RAZEM	7.19
93	KNR 2-18 d.1. 6	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm	m ²		
			8.00*2	m ²	16.00	
					RAZEM	16.00
94	KNR-W 2-15 d.1. 6	SST-IS-02	Podrynniki żeliwne uszczelniane sznurem i folią aluminiową o śr. 150 mm - czyszczaki z wyjmowanym koszem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
95	KNR-W 2-18 d.1. 6	SST-IS-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
96	K.I. d.1. 6	SST-IS-02	Kamerowanie sieci	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
97	KNR 2-01 d.1. 6	SST-IS-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80%	m ³		
			(9.60+2.40-8.00*0.50-7.19*0.16)*0.8	m ³	5.48	
					RAZEM	5.48
98	KNR 2-01 d.1. 6	SST-IS-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20%	m ³		
			(9.60+2.40-8.00*0.50-7.19*0.16)*0.2	m ³	1.37	
					RAZEM	1.37

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.1. 6	KNR 2-01 0236-01	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5.48+1.37	m ³ m ³	 6.85	
					RAZEM	6.85
100 d.1. 6	K.I. analiza indywidualna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu 9.60+2.40-6.85	m ³ m ³	 5.15	
					RAZEM	5.15
101 d.1. 6	KNR-W 2-15 0203-03	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10.00	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
102 d.1. 6	KNR-W 2-15 0203-04	SST-IS-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
103 d.1. 6	KNR-W 2-15 0211-03	SST-IS-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	 2.00	
					RAZEM	2.00
104 d.1. 6	KNR-W 2-15 0216-02	SST-IS-02	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
105 d.1. 6	KNNR 3 0403-01	SST-IS-02	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne 12.00*0.30*0.60	m ³ bet. m ³ bet.	 2.16	
					RAZEM	2.16
106 d.1. 6	KNR 4-01 0106-01	SST-IS-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 12.00*0.80*0.60	m ³ m ³	 5.76	
					RAZEM	5.76
107 d.1. 6	KNR-W 4-01 0207-03	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m ² w podłogach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm Krotność = 1.5 12.00	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
108 d.1. 6	KNR 4-01 0105-02	SST-IS-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne 12.00*0.80*0.60	m ³ m ³	 5.76	
					RAZEM	5.76
109 d.1. 6	K.I. kalk. własna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu 2.16	m ³ m ³	 2.16	
					RAZEM	2.16
2 45331100-7			INSTALACJA C.O.			
2.1 45331100-7			ROBOTY MONTAŻOWE			
110 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01	SST-IS-02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 16 mm 6.00	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
111 d.2. 1	KNR 0-13 0128-01	SST-IS-02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 20 mm 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
112 d.2. 1	KNR 0-13 0128-02	SST-IS-02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 25 mm 8.00	m m	 8.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	8.00
113	KNR-W 2- d.2. 15 0405-03 1	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach 16.00	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
114	KNR-W 2- d.2. 15 0405-06 1	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 28 mm na ścianach w budynkach lub równoważne 16.00	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
115	K.I. d.2. kalk. własna 1	SST-IS-02	Montaż rury preizolowanej 2x25x2,5 mm 5.00	m m	5.00	
					RAZEM	5.00
116	K.I. d.2. kalk. własna 1	SST-IS-02	Rury ochronne stalowe dn 100 mm, l=1,0 m 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
117	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-IS-02	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-1,60 bocznoszasilany 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
118	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-IS-02	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
119	KNR-W 2- d.2. 15 0412-02 1	SST-IS-02	Zawory termostatyczne dn 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
120	KNR-W 2- d.2. 15 0412-02 1	SST-IS-02	Głowica termostatyczna z ograniczeniem temperatury dolnej do +16 st.C, antykradzieżowa 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
121	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-IS-02	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zawory powrotne 3	kpl. kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
122	KNR-W 2- d.2. 15 0412-07 1	SST-IS-02	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym i odcinającym 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
123	KNR-W 2- d.2. 15 0406-03 1	SST-IS-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
					RAZEM	1.00
124	KNR-W 2- d.2. 15 0406-05 1	SST-IS-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 2.00+6.00+8.00+5.00	m m	21.00	
					RAZEM	21.00
125	KNR 2-15 d.2. 0404-02 1	SST-IS-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych 16.00+16.00	m m	32.00	
					RAZEM	32.00
126	KNR INS- d.2. TAL 0307- 1 01	SST-IS-02	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2 2.00+6.00+8.00+16.00+16.00+5.00	m m	53.00	
					RAZEM	53.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR INS-TAL 0307-05	SST-IS-02	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji 3	urządź urządź	3.00	
					RAZEM	3.00
128	KNR 2-15 0512-01	SST-IS-02	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
129	KNR 0-31 0301-02	SST-IS-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z rur PE-RT 5 S o śr. 16 mm 59.00	m ² m ²	59.00	
					RAZEM	59.00
130	KNR 31 0304-0200	SST-IS-02	Montaż ogrzewania podłogowego - wykonanie płyty grzewczej zbrojonej - część budowlana; 59.00	m ² m ²	59.00	
					RAZEM	59.00
131	KNR 0-31 0312-01	SST-IS-02	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z układem pompowo-mieszającym, przepływomierzami i kształtkami systemowymi 3/4"/16/1-3 obwody 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
132	KNR 0-31 0211-06	SST-IS-02	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe HSP 2 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
133	K.I. kalk. własna	SST-IS-02	Dostawa i montaż automatyki ogrzewania podłogowego wraz z termostatami i siłownikami oraz okablowaniem 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
134	KNR 0-31 0308-02	SST-IS-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100-150 mm 59.00	m ² m ²	59.00	
					RAZEM	59.00
135	KNR 0-31 0308-06	SST-IS-02	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100-150 mm 59.00	m ² m ²	59.00	
					RAZEM	59.00
2.2	45320000-6		ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE			
136	KNR 0-34 0101-18	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 16.00	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
137	KNR 0-34 0101-19	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 16.00	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
138	KNR 0-34 0101-14	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 6.00+2.00	m m	8.00	
					RAZEM	8.00
139	KNR 0-34 0101-15	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 8.00	m m	8.00	
					RAZEM	8.00
2.3	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
140	KNR 4-01 0208-04	SST-IS-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	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	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
142	KNR-W 4-01 d.2. 0206-04 3	SST-IS-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			1+4	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
143	K.I. d.2. kalk. własna 3	SST-IS-02	Tuleje osłonowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
144	KNR-W 4-01 d.2. 0332-07 3	SST-IS-02	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
			0.40*0.70*2	m ²	0.56	
					RAZEM	0.56
145	KNR 4-01 d.2. 0339-04 3	SST-IS-02	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			1.00	m	1.00	
					RAZEM	1.00
146	KNR 4-01 d.2. 0207-02 3	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			1.00	m	1.00	
					RAZEM	1.00
147	KNR 4-01 d.2. 0212-01 3	SST-IS-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - wykucie bruzdy w posadzce - przewody c.o.	m ³		
			6.00*0.20*0.20	m ³	0.24	
					RAZEM	0.24
148	KNR 4-01 d.2. 0207-02 3	SST-IS-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
149	K.I. d.2. kalk. własna 3	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
			1*0.05*0.40+4*0.05*0.25+0.56*0.25+1.00*0.12*0.25+0.24	m ³	0.48	
					RAZEM	0.48
3			INSTALACJA GAZOWA			
3.1	45333000-0		ROBOTY MONTAŻOWE			
150	KNR 2-01 d.3. 0217-04 1	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 50%	m ³		
			1.15*0.80*33.50*0.5	m ³	15.41	
					RAZEM	15.41
151	KNR 2-01 d.3. 0317-05 1	SST-IS-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - 50%	m ³		
			15.41	m ³	15.41	
					RAZEM	15.41
152	KNR 2-18 d.3. 0501-03 1	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłóża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka piaskowa	m ²		
			0.80*33.50	m ²	26.80	
					RAZEM	26.80
153	KNR-W 2-19 d.3. 0301-05 1	SST-IS-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach	m		
			33.50	m	33.50	
					RAZEM	33.50
154	KNR-W 2-19 d.3. 0303-05 1	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR-W 2-19 0303-05	SST-IS-02	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - złączka PE/stal d 50/40 mm	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
156	KNR 2-18 0501-02	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm	m ²		
1			0.80*33.50*2	m ²	53.60	
					RAZEM	53.60
157	KNR-W 2-19 0215-01	SST-IS-02	Szafka gazowa naścienna wentylowana 20x20x15 cm z zaworem odcinającym dn 40 mm	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
158	KNR-W 2-19 0102-01	SST-IS-02	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą znacznikową koloru żółtego	m		
1			33.50	m	33.50	
					RAZEM	33.50
159	KNR-W 2-15 0304-05	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
160	KNR-W 2-15 0312-05	SST-IS-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
161	KNR-W 2-15 0312-05	SST-IS-02	Filtr o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
162	KNR-W 2-19 0220-01	SST-IS-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
163	KNR-W 2-15 0307-04	SST-IS-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm (33.50+8.00)/100	100 m		
1				100 m	0.42	
					RAZEM	0.42
3.2	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
164	KNR 7-12 0101-04	SST-IS-02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
2			8.00*0.151	m ²	1.21	
					RAZEM	1.21
165	KNR 7-12 0208-04	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
2			1.21	m ²	1.21	
					RAZEM	1.21
166	KNR 7-12 0210-04	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
2			1.21	m ²	1.21	
					RAZEM	1.21
167	KNR-W 2-19 0216-05	SST-IS-02	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 2 cegły dla przyłączy o śr.nom.40 mm w tulejach śr. 80 mm	przej.		
2			1	przej.	1.00	
					RAZEM	1.00
168	KNR 4-01 0333-11	SST-IS-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
2			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	K.I. d.3. 2	SST-IS-02	Przejścia gazoszczelne p.poż.EIS-120 - tuleje ochronne stalowe fi 80 mm, końcówki z wypełnieniem masą uszczelniającą niepalną	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
170	K.I. d.3. 2	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
			1*0.05*0.51	m ³	0.03	
					RAZEM	0.03
4	45331000-6		KOTŁOWNIA GAZOWA			
171	K.I. d.4	SST-IS-02	Pompa ciepła powietrze/woda typu SPLIT INVERTER o mocy 16,0 kW - jedn. zewn. na konsoli ściennej, jedn. wewn., z buforem wiszącym V=150 dm ³ z grzałką elektryczną o mocy 9 kW i kpl. automatyki i termostatem pokojowym	szt		
	kalk. własna		1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
172	KNR-W 2- d.4 15 0503-06	SST-IS-02	Kocioł kondensacyjny wiszący z zamkniętą komorą spalania o mocy 35 kW na gaz ziemny GZ50, z palnikiem modulowanym z pełnym zmieszaniem wstępnym, z konsolą sterowniczą, ze sterowaniem pogodowym z czujnikiem temp. zewn.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
173	K.I. d.4	SST-IS-02	Sterownik ścienny bateryjny wraz z kablem komunikacyjnym	szt		
	kalk. własna		1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
174	KNR-W 2- d.4 15 0143-03	SST-IS-02	Podgrzewacz cwu o pojemności V=300 dm ³ , stojący, ze stali nierdzewnej z grzałką elektryczną 2x3 kW z izolacją	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
175	KNR-W 2- d.4 15 0510-01	SST-IS-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 35 dm ³ , 6 bar	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
176	KNR-W 2- d.4 15 0510-01	SST-IS-02	Naczynie wzbiorcze do wody pitnej V=33 dm ³ , p=6 bar z zaworem przepływowym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
177	KNR 7-07 d.4 0102-01	SST-IS-02	Pompa obiegowa c.o. elektroniczna, G=2,5 m ³ /h, dp=50 kPa	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
178	KNR 7-07 d.4 0102-01	SST-IS-02	Pompa cyrkulacyjna cwu G=1,5 m ³ /h, dp=35 kPa	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
179	KNR 7-08 d.4 0201-04	SST-IS-02	Zawór 3-drogowy mieszający dn 50 mm, z siłownikiem 230V	ukł.		
			1	ukł.	1.00	
					RAZEM	1.00
180	KNR-W 2- d.4 15 0526-02	SST-IS-02	Zawory bezpieczeństwa c.o. o śr. nominalnej 20 mm, do=14 mm, p=6 bar	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
181	KNR-W 2- d.4 15 0411-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
182	KNR-W 2- d.4 15 0411-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
183	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
184	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
185	KNR-W 2- d.4 15 0411-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - kulowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
186	KNR-W 2- d.4 15 0411-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zwrotne 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
187	KNR-W 2- d.4 15 0411-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - zwrotne 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
188	KNR-W 2- d.4 15 0411-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - filtry siatkowe 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
189	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - filtry siatkowe 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
190	KNR-W 2- d.4 15 0411-04	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - filtry siatkowe 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
191	KNR-W 2- d.4 15 0411-05	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - filtry siatkowe 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
192	KNR-W 2- d.4 15 0411-01	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - regulacji hydraulicznej 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
193	KNR-W 2- d.4 15 0411-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - regulacji hydraulicznej 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
194	KNR-W 2- d.4 15 0411-03	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - regulacji hydraulicznej 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
195	KNR-W 2- d.4 15 0411-02	SST-IS-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zwrotny antyskażeniowy CA 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
196	KNR 7-06 d.4 0501-03	SST-IS-02	Stacja uzdatniania wody 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
197	K.I. d.4 kalk. własna	SST-IS-02	Zawór automatycznego uzupełniania instalacji c.o., z zaworem zwrotnym antyskażeniowym BA, reduktorem ciśnienia z manometrem i wodomierzem impulsowym 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
198	KNR-W 2- d.4 15 0527-03	SST-IS-02	Filtr magnetyczny dn 50 mm 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
199	KNR-W 2- d.4 15 0527-02	SST-IS-02	Filtroodmulnik dn 32 mm 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
200	KNR-W 2- d.4 15 0411-01	SST-IS-02	Filtr siatkowy do wody pitnej o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
201	KNR-W 2- d.4 15 0130-04	SST-IS-02	Reduktor ciśnienia wody zimnej dn 32 mm 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
202	KNR-W 2- d.4 15 0513-01	SST-IS-02	Rozdzielacze c.o. dn 80 mm z zaworami spustowymi, manometrami i termometrami, izolacją i wspornikami 0.80*2	m		
				m	1.60	
					RAZEM	1.60
203	KNR-W 2- d.4 15 0530-01	SST-IS-02	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
204	KNR-W 2- d.4 15 0530-02	SST-IS-02	Manometry tarczowe 0-6 bar z kurkiem manometrycznym	szt.		
			7	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
205	KNR-W 2- d.4 15 0517-02	SST-IS-02	Uruchomienie kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
206	KNR-W 2- d.4 15 0405-03	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 15 mm na ścianach w budynkach	m		
			3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00
207	KNR-W 2- d.4 15 0405-06	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 28 mm na ścianach w budynkach lub równoważne	m		
			3.00	m	3.00	
					RAZEM	3.00
208	KNR-W 2- d.4 15 0405-07	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 35 mm na ścianach w budynkach	m		
			6.00	m	6.00	
					RAZEM	6.00
209	KNR-W 2- d.4 15 0405-09	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 54 mm na ścianach w budynkach	m		
			34.00	m	34.00	
					RAZEM	34.00
210	KNR-W 2- d.4 15 0406-02	SST-IS-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			3.00+3.00+6.00+34.00	m	46.00	
					RAZEM	46.00
211	KNR-W 2- d.4 16 0303-01	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33	m ²		
			3.00*0.24+3.00*0.28	m ²	1.56	
					RAZEM	1.56
212	KNR-W 2- d.4 16 0303-05	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.33-48 mm	m ²		
			6.00*0.36	m ²	2.16	
					RAZEM	2.16
213	KNR-W 2- d.4 16 0304-02	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm	m ²		
			34.00*0.48	m ²	16.32	
					RAZEM	16.32
214	KNR-W 2- d.4 15 0405-01	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa - rury z izolacją	m		
			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
215	KNR-W 2- d.4 15 0405-01	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
216	KNR-W 2- d.4 15 0405-03	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15,87 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa - rury z izolacją	m		
			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
217	KNR-W 2- d.4 15 0405-03	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15,87 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa	m		
			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
218	KNR 7-24 d.4 0240-03	SST-IS-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 10 mm	szt.		
			28	szt.	28.00	
					RAZEM	28.00
219	KNR 7-24 d.4 0240-05	SST-IS-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
			28	szt.	28.00	
					RAZEM	28.00
220	KNR-W 2- d.4 16 0507-01	SST-IS-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm - przewody na zewnątrz	m ²		
			4.00*0.33+4.00*0.36	m ²	2.76	
					RAZEM	2.76

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
221	KNR-W 2-16 0601-01	SST-IS-02	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. do 55 mm	m ²		
			2.76	m ²	2.76	
					RAZEM	2.76
222	KNR 7-24 0513-05	SST-IS-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
223	KNR 7-24 0514-05	SST-IS-02	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
224	KNR 7-24 0515-05	SST-IS-02	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
225	KNR 7-24 0516-05	SST-IS-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
226	KNR-W 2-15 0112-04	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
227	KNR-W 2-15 0112-01	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
228	KNR-W 2-15 0112-04	SST-IS-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
229	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		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
			1			
			5.00*3	m	15.00	
					RAZEM	15.00
230	KNR 0-34 0101-03	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			5.00	m	5.00	
					RAZEM	5.00
231	KNR 0-34 0101-04	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			5.00*2	m	10.00	
					RAZEM	10.00
232	KNP 05 0460-01.01 analogia	SST-IS-02	Kanał nawiewny typu "Z" z blachy stalowej ocynkowanej SPIRO fi 160 mm izolowany wełną mineralną +ALU gr. 5 cm, l=3,00 m, z osiatkowanymi wlotami	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
233	KNP 05 0460-01.01 analogia	SST-IS-02	Wkład powietrzno - spalinowy DN 125/80 mm z blachy kwasoodpornej, z trójnikiem, ustnikiem i odskraplaczem, H=15,00 m	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
234	KNR 4-01 0333-11	SST-IS-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
235	K.I. d.4 kalk. własna	SST-IS-02	Przejścia ściennie szczelne w izolacji z wełny gr. 5 cm - tuleje ochronne	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
236	KNR-W 4-01 0206-04	SST-IS-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
237	K.I. d.4 kalk. własna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu 2*0.05*0.51	m ³ m ³	 0.05	
					RAZEM	0.05
5			WENTYLACJA			
5.1	45331200-8		ROBOTY MONTAŻOWE			
238	KNR-W 2- d.5. 17 0156-01 1	SST-IS-02	Nawiewniki ściennie dn 150 mm z czerpnią ścienną, zaworem nawiewnym, grzałką 300W i regulacją przepływu 9	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
239	KNR-W 2- d.5. 17 0122-02 1	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm, fi 160 mm, fi 200 mm 3.14*0.125*1.50+3.14*0.16*3.50+3.14*0.20*7.50	m ² m ²	 7.06	
					RAZEM	7.06
240	KNR-W 2- d.5. 17 0122-03 1	SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - fi 250 mm 3.14*0.25*1.00	m ² m ²	 0.79	
					RAZEM	0.79
241	K.I. d.5. kalk. własna 1	SST-IS-02	Przewody FLEX fi 125 mm izolowane 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
242	K.I. d.5. kalk. własna 1	SST-IS-02	Przewody FLEX fi 160 mm izolowane 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
243	KNR-W 2- d.5. 17 0137-01 1	SST-IS-02	Kratka nawiewna stalowa 300x150 mm do montażu w drzwiach 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
244	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Zawór wywiewny fi 125 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
245	KNR-W 2- d.5. 17 0140-01 1	SST-IS-02	Zawór wywiewny fi 160 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
246	KNR-W 2- d.5. 17 0147-01 1	SST-IS-02	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
247	KNR-W 2- d.5. 17 0147-01 1	SST-IS-02	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 250 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
248	KNR-W 2- d.5. 17 0204-03 1	SST-IS-02	Wentylator ścienny wyciszony Vw=100 m3/h ze sterowaniem czasowym 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
249	KNR-W 2- d.5. 17 0204-03 1	SST-IS-02	Wentylator kanałowy w wersji wyciszonej z regulatorem obrotów, wyłącznikiem ściennym i sterowaniem czasowym, Vw=240 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
250	KNR-W 2- d.5. 17 0204-03 1	SST-IS-02	Wentylator kanałowy w wersji wyciszonej z regulatorem obrotów, wyłącznikiem ściennym i sterowaniem czasowym, Vw=400 m3/h 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	K.I.	SST-IS-02	Pomiar i regulacja układów wentylacyjnych	kpl.		
d.5.				kpl.	1.00	
1			1			
					RAZEM	1.00
5.2	45320000-6		ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE			
252	KNR-W 2-16 0303-04	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów	m ²		
d.5.				m ²	8.62	
2			1.50*0.58+3.50*0.69+6.50*0.82			
					RAZEM	8.62
253	KNR-W 2-16 0305-08	SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów	m ²		
d.5.				m ²	2.42	
2			1.00*1.13+1.00*1.29			
					RAZEM	2.42
5.3	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
254	KNR-W 2-02 2004-01	SST-IS-02	Obudowa przewodów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych - GKBI	m ²		
d.5.				m ²	15.00	
3			15.00*1.00			
					RAZEM	15.00
255	KNR 4-01 0333-11	SST-IS-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.5.				szt.	12.00	
3			12			
					RAZEM	12.00
256	KNR-W 7-12 0101-03	SST-IS-02	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.5.				m ²	1.20	
3			4*0.30			
					RAZEM	1.20
257	KNR-W 7-12 0208-03	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji szkieletowych	m ²		
d.5.				m ²	1.20	
3			1.20			
					RAZEM	1.20
258	KNR-W 7-12 0210-03	SST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwukrotne	m ²		
d.5.				m ²	1.20	
3			Krotność = 2 1.20			
					RAZEM	1.20
259	K.I. kalk. własna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
d.5.				m ³	0.31	
3			12*0.05*0.51			
					RAZEM	0.31
6			KLIMATYZACJA			
6.1	45331200-8		ROBOTY MONTAŻOWE			
260		SST-IS-02	Dostawa jednostki zewnętrznej ściiennej układu SPLIT i jednostki wewnętrznej ściiennej o wydajności Q _{ch} =5,3 kW, Q _g =5,5 kW ze sterownikiem ściennym i trójnikami	kpl.		
d.6.				kpl.	1.00	
1			1			
					RAZEM	1.00
261	KNR 7-24 0104-01	SST-IS-02	Montaż jednostki zewnętrznej ściiennej	szt.		
d.6.				szt.	1.00	
1			1			
					RAZEM	1.00
262	KNR-W 2-17 0320-01	SST-IS-02	Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznej ściiennej	szt.		
d.6.				szt.	1.00	
1			1			
					RAZEM	1.00
263	KNR-W 2-15 0405-01	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa - rury z izolacją	m		
d.6.				m	8.00	
1			8.00			
					RAZEM	8.00
264	KNNR 4 0405-01	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach - instalacja freonowa	m		
d.6.				m	2.00	
1			2.00			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
265	KNR-W 2-15 0405-02	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach- instalacja freonowa - rury z izolacją	m		
1			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
266	KNR-W 2-15 0405-02	SST-IS-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach- instalacja freonowa	m		
1			2.00	m	2.00	
					RAZEM	2.00
267	KNR 7-24 0240-01	SST-IS-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6 mm	szt.		
1			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
268	KNR 7-24 0240-04	SST-IS-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12 mm	szt.		
1			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
269	KNR-W 2-15 0110-01	SST-IS-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny	m		
1			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
270	KNR-W 2-15 0116-08	SST-IS-02	Syfon kondensatu z wodną i mechaniczną blokadą antyzapachową - podłączenie do pionu kanalizacji sanitarnej	szt.		
1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
271	KNR 7-24 0513-05	SST-IS-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
272	KNR 7-24 0514-05	SST-IS-02	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
273	KNR 7-24 0515-05	SST-IS-02	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
274	KNR 7-24 0516-05	SST-IS-02	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
1			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6.2	45320000-6		ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE			
275	KNR 0-34 0101-02	SST-IS-02	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm (C) - przewody skroplin	m		
2			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
276	KNR-W 2-16 0507-01	SST-IS-02	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm - przewody na zewnątrz	m ²		
2			2.00*0.33+2.00*0.36	m ²	1.38	
					RAZEM	1.38
277	KNR-W 2-16 0601-01	SST-IS-02	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. do 55 mm	m ²		
2			1.38	m ²	1.38	
					RAZEM	1.38
6.3	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
278	KNR-W 2-02 2004-01	SST-IS-02	Obudowa przewodów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych - GKBI	m ²		
3			8.00*0.50	m ²	4.00	
					RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
279	KNR 4-01 d.6. 0333-11 3	SST-IS-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
280	K.I. d.6. kalk. własna 3	SST-IS-02	Przejścia ściennie szczelne w izolacji z wełny gr. 5 cm - tuleje ochronne	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
281	KNR-W 4-01 d.6. 0206-04 3 SST-IS-2	SST-IS-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
282	K.I. d.6. kalk. własna 3	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
			1*0.05*0.51	m ³	0.03	
					RAZEM	0.03
7	45232130-2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
283	K.I. d.7 analiza indywidualna	SST-IS-02	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy rurociągów	m		
			76.00	m	76.00	
					RAZEM	76.00
284	KNR 2-01 d.7 0217-04	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% (1.20*1.00*21.50+1.40*1.00*32.00+1.60*1.00*12.50+2.00*1.00*10.00+1.50*2.50*(1.00+1.30*2+1.60+1.80))*0.8	m ³ m ³	109.48	
					RAZEM	109.48
285	KNR 2-01 d.7 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 - 20% (1.20*1.00*21.50+1.40*1.00*32.00+1.60*1.00*12.50+2.00*1.00*10.00+1.50*2.50*(1.00+1.30*2+1.60+1.80))*0.2	m ³ m ³	27.37	
					RAZEM	27.37
286	KNR 2-01 d.7 0322-02	SST-IS-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.60*2*12.50+2.00*2*10.00+1.50*2*(1.60+1.80)	m ² m ²	90.20	
					RAZEM	90.20
287	KNR 2-18 d.7 0501-03	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka piaskowa 1.00*(7.00+30.00+39.00)	m ² m ²	76.00	
					RAZEM	76.00
288	KNR-W 2-18 d.7 0109-01	SST-IS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - rurociąg tłoczny 7.00	m m	7.00	
					RAZEM	7.00
289	KNR-W 2-18 d.7 0408-02	SST-IS-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SDR-34, SN8 30.00	m m	30.00	
					RAZEM	30.00
290	KNR-W 2-18 d.7 0408-03	SST-IS-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm, SDR-34, SN8 39.00	m m	39.00	
					RAZEM	39.00
291	KNR 2-18 d.7 0501-02	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka piaskowa rur fi 160 mm 30.00*(1.00-0.16)*1.07	m ² m ²	26.96	
					RAZEM	26.96
292	KNR 2-18 d.7 0501-03	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka piaskowa rur fi 200 mm (1.00-0.20)*39.00	m ² m ²	31.20	
					RAZEM	31.20
293	KNR 2-18 d.7 0501-02	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr. 30 cm Krotność = 2 76.00	m ² m ²	76.00	
					RAZEM	76.00
294	KNR-W 2-18 d.7 0513-01	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z pompą zatapialną G=3-5 m3/h, H=3-6 mH2O 1	stud. stud.	1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
295	KNR-W 2-18 0513-01	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	4.00	
					RAZEM	4.00
296	KNR-W 2-18 0513-02	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-14.00	
					RAZEM	-14.00
297	KNR-W 2-18 0513-08	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa C8/10 gr. 10 cm 3.14*0.90*0.90*0.10*5	m³ m³	1.27	
					RAZEM	1.27
298	KNR-W 2-18 0513-08	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa C12/15 gr. 15 cm 3.14*0.90*0.90*0.15*5	m³ m³	1.91	
					RAZEM	1.91
299	KNR-W 2-15 0215-06	SST-IS-02	Podrynniki żeliwne uszczelniane sznurem i folią aluminiową o śr. 150 mm - czyszczaki z wyjmowanym koszem 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
300	ANALIZA INDYWIDUALNA	SST-IS-02	Wiercenie otworu fi 200 mm w studni Di wiertnicami i osadzenie przejścia szczelnego 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
301	KNR-W 2-18 0704-01	SST-IS-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 63 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
302	KNR-W 2-18 0706-01	SST-IS-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4.00	
					RAZEM	4.00
303	KNR-W 2-18 0706-02	SST-IS-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4.00	
					RAZEM	4.00
304	KNR 2-01 d.7 0230-01	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% (109.48+27.37-76.00*0.50-26.96*0.16-31.20*0.20-3.14*0.50*0.50*(1.00+1.30*2+1.60+1.80))*0.8	m³ m³	66.24	
					RAZEM	66.24
305	KNR 2-01 d.7 0320-02	SST-IS-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20% (109.48+27.37-76.00*0.50-26.96*0.16-31.20*0.20-3.14*0.50*0.50*(1.00+1.30*2+1.60+1.80))*0.2	m³ m³	16.56	
					RAZEM	16.56
306	KNR 2-01 d.7 0236-01	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 66.24+16.56	m³ m³	82.80	
					RAZEM	82.80
307	K.I. analiza indywidualna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu 109.48+27.37-82.80	m³ m³	54.05	
					RAZEM	54.05
8 45232130-2			PRZEŁOŻENIE KOLEKTORA TŁOCZNEGO PE 110 WÓD DESZCZOWYCH			
308	K.I. analiza indywidualna	SST-IS-02	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy rurociągów 47.50	m m	47.50	
					RAZEM	47.50
309	KNR 2-01 d.8 0217-04	SST-IS-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III - 80% (1.50*1.00*47.50+1.50*2.50*(1.40+1.60*2))*0.8	m³ m³	70.80	
					RAZEM	70.80

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
310	KNR 2-01 d.8 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 - 20% (1.50*1.00*47.50+1.50*2.50*(1.40+1.60*2))*0.2	m ³ m ³	 17.70	
					RAZEM	17.70
311	KNR 2-01 d.8 0322-02	SST-IS-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 1.50*2*47.50+1.50*2*1.60*2	m ² m ²	 152.10	
					RAZEM	152.10
312	KNR 2-18 d.8 0501-03	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - pod-sypka piaskowa 1.00*47.50	m ² m ²	 47.50	
					RAZEM	47.50
313	KNR-W 2- d.8 18 0109-04	SST-IS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 47.50	m m	 47.50	
					RAZEM	47.50
314	KNR 2-18 d.8 0501-02	SST-IS-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - zasypka gr.30 cm Krotność = 2 47.50	m ² m ²	 47.50	
					RAZEM	47.50
315	KNR-W 2- d.8 18 0513-01	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z czyszczakami d110 mm 3	stud. stud.	 3.00	
					RAZEM	3.00
316	KNR-W 2- d.8 18 0513-02	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -7.00	
					RAZEM	-7.00
317	KNR-W 2- d.8 18 0513-08	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa C8/10 gr. 10 cm 3.14*0.90*0.90*0.10*3	m ³ m ³	 0.76	
					RAZEM	0.76
318	KNR-W 2- d.8 18 0513-08	SST-IS-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa C12/15 gr. 15 cm 3.14*0.90*0.90*0.15*3	m ³ m ³	 1.14	
					RAZEM	1.14
319	ANALIZA d.8 INDYWIDU- ALNA	SST-IS-02	Wiercenie otworu fi 110 mm w studni Di wiertnicami i osadzenie przejścia szczelnego 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
320	KNR-W 2- d.8 18 0704-01	SST-IS-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.00	
					RAZEM	1.00
321	KNR 2-01 d.8 0230-01	SST-IS-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% (70.80+17.70-47.50*0.50-3.14*0.50*0.50*(1.40+1.60*2))*0.8	m ³ m ³	 48.91	
					RAZEM	48.91
322	KNR 2-01 d.8 0320-02	SST-IS-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20% (70.80+17.70-47.50*0.50-3.14*0.50*0.50*(1.40+1.60*2))*0.2	m ³ m ³	 12.23	
					RAZEM	12.23
323	KNR 2-01 d.8 0236-01	SST-IS-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 48.91+12.23	m ³ m ³	 61.14	
					RAZEM	61.14
324	K.I. d.8 analiza in- dywidualna	SST-IS-02	Załadunek, wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu 70.80+17.70-61.14	m ³ m ³	 27.36	
					RAZEM	27.36