
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przedszkole Integracyjne wraz z infrastrukturą towarzyszącą w KOZACH
ADRES INWESTYCJI : 43 - 340 Kozy ul. Akacyjowa dz. nr. 2224/305, 2224/310, 5349, 4405/9, 2224/304, 2224/33
INWESTOR : Gmina Kozy
ADRES INWESTORA : 43 - 340 Kozy ul. Krakowska 4
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Rogowski
DATA OPRACOWANIA : 2014-11-12

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-11-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacje wod - kan			
1.1	45331100-7		Rurociągi i armatura wody			
1	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-01	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
			428.0	m	428.000	
					RAZEM	428.000
2	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-02	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
			68.0	m	68.000	
					RAZEM	68.000
3	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-03	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 26 mm	m		
			167.0	m	167.000	
					RAZEM	167.000
4	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-04	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 32 mm	m		
			60.0	m	60.000	
					RAZEM	60.000
5	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-05	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 40 mm	m		
			60.0	m	60.000	
					RAZEM	60.000
6	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-06	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 50 mm	m		
			86.0	m	86.000	
					RAZEM	86.000
7	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-07	ST - 01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 63 mm	m		
			17.0	m	17.000	
					RAZEM	17.000
8	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 16 mm	szt.		
			28.0	szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
9	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu . o śr. 16 mm	szt.		
			23.0	szt.	23.000	
					RAZEM	23.000
10	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	Mufa przejściowa z mosiądzu . o śr. 16 - 1/2"	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
11	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	nypel przejściowy z mosiądzu . o śr. 16 - 1/2"	szt.		
			17.0	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
12	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	Trójnik 90 st. z mosiądzu . o śr. 16 mm	szt.		
			51.0	szt.	51.000	
					RAZEM	51.000
13	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	ST - 01	Mufy przej. z mosiądzu GW. o śr. 16-1/2" mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
14	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-02	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			9.0	szt.	9.000	

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9.000
15	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-02	ST - 01	Kolano proste z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
16	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-02	ST - 01	Mufa przejściowa z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
17	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 25 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
18	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			31.0	szt.	31.000	
					RAZEM	31.000
19	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	ST - 01	Mufa przejściowa z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	ST - 01	Nypel przejściowy z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
21	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	ST - 01	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 25 mm	szt.		
			77.0	szt.	77.000	
					RAZEM	77.000
22	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-04	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 32 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
23	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-04	ST - 01	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 32 mm	szt.		
			33.0	szt.	33.000	
					RAZEM	33.000
24	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-04	ST - 01	Złączka z mosiądzu o śr. 32 mm	szt.		
			14.0	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
25	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-04	ST - 01	Mufa przejj. z mosiądzu GZ. o śr. 32 mm -1 "	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
26	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-05	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 40 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
27	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-05	ST - 01	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 40 mm	szt.		
			10.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
28	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-05	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 40 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-05	ST - 01	Nypel przejś. z mosiądzu GW. o śr. 40 - 1 1/4"	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
30	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-06	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 50 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
31	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-06	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 50 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
32	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-06	ST - 01	Trójniki z mosiądzu 90 st. o śr. 50 mm	szt.		
			22.0	szt.	22.000	
					RAZEM	22.000
33	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-07	ST - 01	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
34	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-07	ST - 01	Mufa przejściowa z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
35	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-07	ST - 01	Złączka prosta z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
36	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-07	ST - 01	Nypel przejściowy z mosiądzu o śr. 63 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-07	ST - 01	Trójnik 90 st. z mosiądzu o śr. 63 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
38	KNNR 4 d.1. 0127-01 1	ST - 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) - wariant 2	próba		
			1.0	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.1. 0127-04 1	ST - 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			428.0+68.0+167.0+60.0+60.0+86.0+17.0	m	886.000	
					RAZEM	886.000
40	KNNR 4 d.1. 0128-02 1	ST - 01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			886.0	m	886.000	
					RAZEM	886.000
41	KNNR 4 d.1. 0135-01 1	ST - 01	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2.0+2.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
42	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	ST - 01	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			27.0+14.0+13.0	szt.	54.000	
					RAZEM	54.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	ST - 01	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
44	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	ST - 01	Baterie napełniacz zlewozmywakowa stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
45	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	ST - 01	Baterie umywalkowe łokciowa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
46	KNNR 4 d.1. 0137-02 1	ST - 01	Baterie umywalkowe łokciowa z wyciąganym prysznicem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
47	KNNR 4 d.1. 0137-08 1	ST - 01	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			11.0	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
48	KNNR 4 d.1. 0132-0201 1	ST - 01	Zawory ćwierćobrotowe kulowe o śr. nominalnej mm 15 mm	szt.		
			75*2	szt.	150.000	
					RAZEM	150.000
49	KNNR 4 d.1. 0135-01 1	ST - 01	Zawory ze złączką do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			30.0	szt.	30.000	
					RAZEM	30.000
50	KNNR 4 d.1. 0135-01 1	ST - 01	Zawory ze złączką do pralki lub zmywarki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
51	KNNR 4 d.1. 0412-01 1	ST - 01	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm do regulacji cyrkulacji c.w.u	szt.		
			9.0	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
52	KNNR 4 d.1. 0132-02 1	ST - 01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.1. 0132-02 1	ST - 01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
54	KNNR 4 d.1. 0134-03 1	ST - 01	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	KNNR 4 d.1. 0132-04 1	ST - 01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.1. 0132-05 1	ST - 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 4 d.1. 0132-06 1	ST - 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			3.0+2	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
58	KNNR 4 d.1. 0132-06 1	ST - 01	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm typu EA	szt.		
			2.0+1.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
59	KNNR 4 d.1. 0132-06 1	ST - 01	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm typu BA	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.1. 0526-06 1	ST - 01	Filtr siatkowy do wody o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
61	KNNR 4 d.1. 0123-03 1	ST - 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
62	KNNR 4 d.1. 0123-06 1	ST - 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.1. 0140-02 1	ST - 01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.1. 0140-04 1	ST - 01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
65	KNNR 4 d.1. 0116-0101 1	ST - 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			22.0+10.0	szt.	32.000	
					RAZEM	32.000
66	KNNR 4 d.1. 0116-07 1	ST - 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			75.0*2 + 30.0	szt.	180.000	
					RAZEM	180.000
67	KNR 7-28 d.1. 0203-01 1	ST - 01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			28.0	otw.	28.000	
					RAZEM	28.000
68	KNR 7-28 d.1. 0203-02 1	ST - 01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			42.0	otw.	42.000	
					RAZEM	42.000
69	KNR 7-28 d.1. 0203-03 1	ST - 01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
			22.0	otw.	22.000	
					RAZEM	22.000
70	KNR 7-28 d.1. 0203-04 1	ST - 01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
			9.0	otw.	9.000	
					RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 7-28 d.1. 0207-10 1	ST - 01	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 24.0	otw. otw.	 24.000	 24.000
					RAZEM	24.000
72	KNNR-W 0- d.1. 09 1103- 1 0602	ST - 01	Tuleje ochronne z rur o śr. 40-80 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24-36 cm - 115.0	szt. szt.	 115.000	 115.000
					RAZEM	115.000
73	KNNR 3 d.1. 0305-01 1	ST - 01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.1*0.1*212.0	m³ m³	 2.120	 2.120
					RAZEM	2.120
74	KNR 0-34 d.1. 0107-03 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami polietylenowej gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 158.0	m m	 158.000	 158.000
					RAZEM	158.000
75	KNR 0-34 d.1. 0107-03 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowej gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 23.0	m m	 23.000	 23.000
					RAZEM	23.000
76	KNR 0-34 d.1. 0107-04 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 21.0	m m	 21.000	 21.000
					RAZEM	21.000
77	KNR 0-34 d.1. 0107-04 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 51.0	m m	 51.000	 51.000
					RAZEM	51.000
78	KNR 0-34 d.1. 0107-04 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z pianki polietylenowej gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu 21.0	m m	 21.000	 21.000
					RAZEM	21.000
79	KNR 0-34 d.1. 0101-05 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 51.0	m m	 51.000	 51.000
					RAZEM	51.000
80	KNR 0-34 d.1. 0101-05 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 17.0	m m	 17.000	 17.000
					RAZEM	17.000
81	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 270.0	m m	 270.000	 270.000
					RAZEM	270.000
82	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 46.0	m m	 46.000	 46.000
					RAZEM	46.000
83	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 96.0	m m	 96.000	 96.000
					RAZEM	96.000
84	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 9.0	m m	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
			39.0	m	39.000	
					RAZEM	39.000
86	KNR 0-34 d.1. 0101-16 1	ST - 01	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
			35.0	m	35.000	
					RAZEM	35.000
1.2			Instalacja napełniania zbiornika p. poż			
87	KNR 4-01 d.1. 0106-01 2	ST - 02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
			0.60*0.60*80.0	m ³	28.800	
					RAZEM	28.800
88	KNR 4 d.1. 1411-02 2	ST - 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			0.60*0.15*80.0	m ³	7.200	
					RAZEM	7.200
89	KNR 1 d.1. 0221-02 2	ST - 02	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
			0.60*0.15*80	m ³	7.200	
					RAZEM	7.200
90	KNR 3 d.1. 0103-07 2	ST - 02	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m ³		
			7.20	m ³	7.200	
					RAZEM	7.200
91	KNR 4-01 d.1. 0106-03 2	ST - 02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
			0.60*0.45*80.0	m ³	21.600	
					RAZEM	21.600
92	KNR 4 d.1. 1009-01 2	ST - 02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			80.0	m	80.000	
					RAZEM	80.000
93	KNR 4 d.1. 1010-01 2	ST - 02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
			16.0	złącz.	16.000	
					RAZEM	16.000
94	KNR 4 d.1. 1011-01 2	ST - 02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
			1.0	złącz.	1.000	
					RAZEM	1.000
95	KNR 4 d.1. 1012-01 2	ST - 02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
96	KNR 4 d.1. 1111-01 2	ST - 02	Zawór pływakowy do napełniania zbiornika p. poż. o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.3	45332200-5		Instalacje p. poż			
97	KNR 4 d.1. 0106-03 3	ST - 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			24.0	m	24.000	
					RAZEM	24.000
98	KNR 4 d.1. 0106-06 3	ST - 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			88.0	m	88.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	88.000
99	KNNR 4 d.1. 0132-06 3	ST - 03	Zawór priorytetu śr. nominalne 50 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100	KNNR 4 d.1. 0106-07 3	ST - 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			24.0	m	24.000	
					RAZEM	24.000
101	KNNR 4 d.1. 0115-06 3	ST - 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
102	KNNR 4 d.1. 0126-04 3	ST - 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
			1	m	31.000	
			7.0+24.0			
					RAZEM	31.000
103	KNNR 4 d.1. 0128-02 3	ST - 03	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			7.0+24.0	m	31.000	
					RAZEM	31.000
104	KNNR 4 d.1. 0138-02 3	ST - 03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm montowany na ścianie	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
105	KNNR 4 d.1. 0142-01 3	ST - 03	Szafki hydrantowe naścienne z węzłem płasko składanym	kpl.		
			3.0	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
106	KNNR 0-34 d.1. 0101-05 3	ST - 03	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			7.0	m	7.000	
					RAZEM	7.000
107	KNNR 0-34 d.1. 0101-05 3	ST - 03	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			24.0	m	24.000	
					RAZEM	24.000
108	KNNR 7-28 d.1. 0203-03 3	ST - 03	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
			1.0	otw.	1.000	
					RAZEM	1.000
109	KNNR 7-28 d.1. 0207-13 3	ST - 03	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
			2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.4	45332300-6		Wewnętrzna kanalizacja sanitarne			
110	KNNR 4 d.1. 0208-01 4	ST - 04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			106.0	m	106.000	
					RAZEM	106.000
111	KNNR 4 d.1. 0208-02 4	ST - 04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			12.0	m	12.000	
					RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNNR 4 d.1. 0208-03 4	ST - 04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 243.0	m m	 243.000	
					RAZEM	243.000
113	KNNR 4 d.1. 0203-01 4	ST - 04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 12.0	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
114	KNNR 4 d.1. 0203-03 4	ST - 04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 38.0	m m	 38.000	
					RAZEM	38.000
115	KNNR 4 d.1. 0203-04 4	ST - 04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 106.20	m m	 106.200	
					RAZEM	106.200
116	KNNR 4 d.1. 0112-03 4	ST - 04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.0	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
117	KNNR 4 d.1. 0211 01 4	ST - 04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 75.0+11+6.0+14	szt. szt.	 106.000	
					RAZEM	106.000
118	KNNR 0 d.1. 0211 03 4	ST - 04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 30.0	szt. szt.	 30.000	
					RAZEM	30.000
119	KNNR 4 d.1. 0222-02 4	ST - 04	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 19.0	szt. szt.	 19.000	
					RAZEM	19.000
120	KNNR 4 d.1. 0222-03 4	ST - 04	Czyszczaki posadzkowe z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNNR-W 2- d.1. 15 0213-05 4	ST - 04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 21.0	szt. szt.	 21.000	
					RAZEM	21.000
122	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	ST - 04	Umywalki pojedyncze porcelanowe Junior z syfonem gruszkowym 27.0	kpl. kpl.	 27.000	
					RAZEM	27.000
123	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	ST - 04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych 14.0	kpl. kpl.	 14.000	
					RAZEM	14.000
124	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	ST - 04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 13.0	kpl. kpl.	 13.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13.000
125	KNNR 4 d.1. 0229-0401 4	ST - 04	Zlewy jenokomorowe z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
126	KNNR 4 d.1. 0229-0401 4	ST - 04	Zlewozmywaki jenokomorowe z ociekaczem z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
127	KNNR 4 d.1. 0229-04 4	ST - 04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego dwukomorowe	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
128	KNNR 4 d.1. 0218-02 4	ST - 04	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			5.0	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
129	KNNR 4 d.1. 0218-03 4	ST - 04	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
130	KNNR 4 d.1. 0218-02 4	ST - 04	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do brodzików o śr. 50 mm	szt.		
			11.0	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
131	KNNR 4 d.1. 0218-01 4	ST - 04	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			14.0	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
132	KNNR 4 d.1. 0218-01 4	ST - 04	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
133	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	ST - 04	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			9.0	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
134	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	ST - 04	Ustępy z płuczką ustępową o wysokości około 35 cm.	kpl.		
			14.0	kpl.	14.000	
					RAZEM	14.000
135	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	ST - 04	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
			7.0	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
136	KNNR 4 d.1. 0234-02 4	ST - 04	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
137	KNNR 4 d.1. 0232-02 4	ST - 04	Brodziki natryskowe z kabiną	kpl.		
			11.0	kpl.	11.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	11.000
138	KNR-W 2-15 0224-08	ST-04	Przepompownia ścieków o śr. 600 mm , wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.2 m z pompą do wody brudnej	kpl.		
	4		2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
139	KNR 7-28 0203-01	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
	4		2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
140	KNR 7-28 0203-02	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
	4		2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
141	KNR 7-28 0203-03	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
	4		2	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
142	KNR 7-28 0203-06	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
	4		14.0	otw.	14.000	
					RAZEM	14.000
143	KNR 7-28 0203-07	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
	4		18.0	otw.	18.000	
					RAZEM	18.000
144	KNR 7-28 0203-08	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
	4		20.0	otw.	20.000	
					RAZEM	20.000
145	KNR 7-28 0203-09	ST - 04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
	4		1.0	otw.	1.000	
					RAZEM	1.000
146	KNR 7-28 0207-14	ST - 04	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
	4		37.0	otw.	37.000	
					RAZEM	37.000
147	KNR 7-28 0208-01	ST - 04	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 -	otw.		
	4		20.0	otw.	20.000	
					RAZEM	20.000
2 45331100-7			Instalacje c o.			
2.1 45331100-7			Rurociągi i armatura			
148	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-01	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
			2224.0	m	2224.000	
					RAZEM	2224.000
149	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-02	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
			11.0	m	11.000	
					RAZEM	11.000
150	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-03	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 26 mm	m		
			82.0	m	82.000	
					RAZEM	82.000
151	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-04	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 32 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			33.0	m	33.000	
					RAZEM	33.000
152	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-05	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 40 mm	m		
			36.0	m	36.000	
					RAZEM	36.000
153	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-06	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 50 mm	m		
			21.0	m	21.000	
					RAZEM	21.000
154	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0601-07	ST - 05	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 63 mm	m		
			78.0	m	78.000	
					RAZEM	78.000
155	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 16 mm	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
156	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu . o śr. 16 mm	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
157	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Mufa przejściowa z mosiądzu . o śr. 16 - 1/2"	szt.		
			18.0	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000
158	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	nypel przejściowy z mosiądzu . o śr. 16 - 1/2"	szt.		
			206.0	szt.	206.000	
					RAZEM	206.000
159	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Alt. śrubunek przejściowy do rur wielow. o śr. 16 - 1/2"	szt.		
			187.0	szt.	187.000	
					RAZEM	187.000
160	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Trójnik 90 st. z mosiądzu . o śr. 16 mm	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
161	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-01	ST - 05	Mufy przej. z mosiądzu GW. o śr. 16-1/2" mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
162	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-02	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			11.0	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
163	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-02	ST - 05	Kolano proste z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
164	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-02	ST - 05	Mufa przejściowa z mosiądzu . o śr. 20 mm	szt.		
			2.0+16.0+8	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
165	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-02	ST - 05	Alt. śrubunek przejściowy do rur wielow. o śr. 20 - 1/2"	szt.		
			4.0	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4.000
166	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 25 mm	szt.		
			19.0+10	szt.	29.000	
					RAZEM	29.000
167	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			48.0+4	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
168	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	ST - 05	Mufa przejściowa z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			39.0+4.0+7.0	szt.	50.000	
					RAZEM	50.000
169	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	ST - 05	Nypel przejściowy z mosiądzu o śr. 25 mm	szt.		
			6.0+24.0	szt.	30.000	
					RAZEM	30.000
170	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-03	ST - 05	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 25 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
171	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 32 mm	szt.		
			4.0+8	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
172	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	ST - 05	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 32 mm	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
173	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	ST - 05	Złączka z mosiądzu o śr. 32 mm	szt.		
			4.0+4	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
174	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	ST - 05	Nypel przejj. z mosiądzu GZ. o śr. 32 mm -1"	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
175	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-04	ST - 05	Mufa przejj. z mosiądzu GZ. o śr. 32 mm -1 "	szt.		
			4.0+4.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
176	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-05	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 40 mm	szt.		
			12.0	szt.	12.000	
					RAZEM	12.000
177	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-05	ST - 05	Trójnik z mosiądzu 90 st. o śr. 40 mm	szt.		
			2.0+2.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
178	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-05	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 40 mm	szt.		
			4.0+2+4.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
179	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-05	ST - 05	Nypel przejj. z mosiądzu GW. o śr. 40 - 1 1/4"	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-06	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 50 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
181	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-06	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu o śr. 50 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
182	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-06	ST - 05	Trójniki z mosiądzu 90 st. o śr. 50 mm 4+2+4.0	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
183	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-07	ST - 05	Kolano z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm 14.0+8.0	szt. szt.	 22.000	
					RAZEM	22.000
184	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-07	ST - 05	Mufa przejściowa z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm 6+2.0	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
185	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-07	ST - 05	Złączka prosta z mosiądzu 90 st. o śr. 63 mm 11+6+4.0	szt. szt.	 21.000	
					RAZEM	21.000
186	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-07	ST - 05	Nypel przejściowy z mosiądzu o śr. 63 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
187	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0602-07	ST - 05	Trójnik 90 st. z mosiądzu o śr. 63 mm 2.0+12.0+2.0	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
188	KNNR 4 d.2. 0519-01 1	ST - 05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 9.0	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
189	KNNR 4 d.2. 0412-06 1	ST - 05	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 9.0	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
190	KNNR 4 d.2. 0519-01 1	ST - 05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm z zaworem spustowym - wariant 1 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
191	KNNR 4 d.2. 0519-01 1	ST - 05	Regulator różnicy ciśnień 5-25 kPa o śr. nominalnej 15 mm 10.0	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
192	KNNR 4 d.2. 0519-01 1	ST - 05	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 15 mm 16.0	szt. szt.	 16.000	
					RAZEM	16.000
193	KNNR 4 d.2. 0519-02 1	ST - 05	Regulator różnicy ciśnień 5-25 kPa o śr. nominalnej 20 mm 7.0	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194	KNNR 4 d.2. 0519-02 1	ST - 05	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
195	KNNR 4 d.2. 0519-05 1	ST - 05	Zawór trójdrogowy obrotowy gwintowany o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
196	KNNR 4 d.2. 0519-01 1	ST - 05	Regulacyjny automatyczny zawór równow. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
197	KNNR 4 d.2. 0519-02 1	ST - 05	Regulacyjny automatyczny zawór równow. o śr. nominalne 20 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
198	KNNR 4 d.2. 0519-03 1	ST - 05	Regulacyjny automatyczny zawór równow. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
199	KNNR 4 d.2. 0519-04 1	ST - 05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm ze spustem	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
200	KNNR 4 d.2. 0406-03 1	ST - 05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
201	KNNR 4 d.2. 0406-05 1	ST - 05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			2224.0+11.0+82.0+33.0+36.0+21.0+78.0	m	2485.000	
					RAZEM	2485.000
202	KNNR 4 d.2. 0531-04 1	ST - 05	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
203	KNNR 4 d.2. 0531-03 1	ST - 05	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
204	KNR 0-35 d.2. 0219-01 1	ST - 05	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 450 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 2-4	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
205	KNR 0-35 d.2. 0219-07 1	ST - 05	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 530 mm, wys. i gł. regulowana 705-805/110-160; ilość sekcji 5-8	szt.		
			14.0	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
206	KNR 0-35 d.2. 0219-08 1	ST - 05	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe o szer. do 680 mm, wys. i gł. regulowana 705-805/110-160; ilość sekcji 6-9	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
207	KNR 0-35 d.2. 0220-03 1	ST - 05	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 245 mm; 4 obwody, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000
208	KNR 0-35	ST -	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 300 mm; 5 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
d.2.	0220-04	05		kpl.	2.000	
1			2.0			
					RAZEM	2.000
209	KNR 0-35	ST -	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 355 mm; 6 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
d.2.	0220-05	05		kpl.	8.000	
1			8.0			
					RAZEM	8.000
210	KNR 0-35	ST -	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 410 mm; 7 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
d.2.	0220-06	05		kpl.	2.000	
1			2.0			
					RAZEM	2.000
211	KNR 0-35	ST -	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 465 mm; 8 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
d.2.	0220-07	05		kpl.	2.000	
1			2.0			
					RAZEM	2.000
212	KNR 0-35	ST -	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 520 mm; 9 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
d.2.	0220-08	05		kpl.	2.000	
1			2.0			
					RAZEM	2.000
213	KNR 7-28	ST -	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.2.	0203-01	05		otw.	68.000	
1			68.0			
					RAZEM	68.000
214	KNR 7-28	ST -	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.2.	0203-02	05		otw.	58.000	
1			58.0			
					RAZEM	58.000
215	KNR 7-28	ST -	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
d.2.	0203-03	05		otw.	4.000	
1			4.0			
					RAZEM	4.000
216	KNR 7-28	ST -	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.2.	0203-04	05		otw.	8.000	
1			8.0			
					RAZEM	8.000
217	KNNR-W 0-	ST -	Tuleje ochronne z rur o śr. 40-80 mmw ścianach lub stropach z cegły o gr.	szt.		
d.2.	09 1103-	05	24-36 cm - wariant 1	szt.	152.000	
1	0602		152.0			
					RAZEM	152.000
2.2 45331100-7			Aparaty grzejne			
218	KNNR 4	ST -	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11CV/600/400	szt.		
d.2.	0418-03	06		szt.	1.000	
2			1.0			
					RAZEM	1.000
219	KNNR 4	ST -	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11CV/600/600	szt.		
d.2.	0418-03	06		szt.	4.000	
2			4.0			
					RAZEM	4.000
220	KNNR 4	ST -	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11CV/600/700	szt.		
d.2.	0418-03	06		szt.	1.000	
2			1.0			
					RAZEM	1.000
221	KNNR 4	ST -	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11CV/600/800	szt.		
d.2.	0418-03	06		szt.	3.000	
2			3.0			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.000
222	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/400	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
223	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/600	szt.		
			1.0+13.0	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
224	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/800	szt.		
			3.0+21.0	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
225	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/1000	szt.		
			11.0+5.0	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
226	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/1200	szt.		
			8.0+5.0	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
227	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/1400	szt.		
			3.0+2.0	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
228	KNNR 4 d.2. 0418-08 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/600/1800	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
229	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	ST - 06	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22CV/900/600	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
230	KNNR 4 d.2. 0418-11 2	ST - 06	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33CV/600/500	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
231	KNR-W 2- d.2. 15 0421-03 2	ST - 06	Grzejniki kanałowe o wys. 110mm, dł. 1900 mm i szer. 420 mm	szt.		
			10+6.0	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
232	KNR-W 2- d.2. 15 0421-03 2	ST - 06	Grzejniki kanałowe o wys. 110mm, dł. 2700 mm i szer. 420 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
233	KNR-W 2- d.2. 15 0421-03 2	ST - 06	Grzejniki kanałowe o wys. 110mm, dł. 2900 mm i szer. 420 mm	szt.		
			7.0	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
234	KNR-W 2- d.2. 15 0432-01 2	ST - 06	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne o mocy 10,0 kW - podłączenie nagrzewnic do instalacji c o. nr 1	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
235	KNR-W 2- d.2. 15 0432-02 2	ST - 06	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne o mocy 19,0 kW - podłączenie do instalacji c o. nr 2	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236	KNR-W 2- d.2. 15 0432-02 2	ST - 06	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne o mocy 26,0 kW -podłączenie do instalacji c.o. nr 2 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
237	KNR-W 2- d.2. 15 0432-03 2	ST - 06	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne o mocy 34,0 kW -podłączenie do instalacji c.o. nr 3 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
238	KNNR 4 d.2. 0429-01 2	ST - 06	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 86.0+24.0	kpl. kpl.	 110.000	 110.000
					RAZEM	110.000
239	KNNR 4 d.2. 0429-02 2	ST - 06	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 25 mm do grzejników 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
240	KNNR 4 d.2. 0429-03 2	ST - 06	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 32 mm do grzejników 3.0	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
241	KNNR 4 d.2. 0526-02 2	ST - 06	filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 20 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
242	KNNR 4 d.2. 0526-03 2	ST - 06	filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 25 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
243	KNNR 4 d.2. 0526-04 2	ST - 06	filtry siatkowe o śr. rur przyłącznych 32 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
244	KNNR 4 d.2. 0520-02 2	ST - 06	Zawór mieszający trójdrogowy kołnierzowy o śr. nominalnej 20 mm z siłownikiem 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
245	KNNR 4 d.2. 0520-03 2	ST - 06	Zawór mieszający trójdrogowy kołnierzowy o śr. nominalnej 25 mm z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
246	KNNR 4 d.2. 0520-04 2	ST - 06	Zawór mieszający trójdrogowy kołnierzowy o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
247	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	ST - 06	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste o śr. nominalnej 15 mm 22.0	szt. szt.	 22.000	 22.000
					RAZEM	22.000
248	KNR-W 4- d.2. 02 0135-01 2 analogia	ST - 06	Montaż głowicy termostatycznej zaworu grzejnikowego 86.0	szt. szt.	 86.000	 86.000
					RAZEM	86.000
249	KNR-W 4- d.2. 02 0135-01 2 analogia	ST - 06	Montaż głowicy termostatycznej ze zdalnym nastawieniem temperatury 24.0	szt. szt.	 24.000	 24.000
					RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	ST - 06	Zestawy grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			86.0	szt.	86.000	
					RAZEM	86.000
251	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	ST - 06	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			24.0	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000
252	KNNR-W 3 d.2. 0707-01 2	ST - 06	Oslony na grzejniki szczelinowe sosnowe - montaż nowych elementów w komunikacji, sanitariatach i salach zajęć	m ²		
			1.20*1.0*5+1.40*1.0*5+1.60+1.0+2	m ²	17.600	
					RAZEM	17.600
2.3			Instalacja kotłowa			
253	KNR-W 2- d.2. 15 0403- 3 0500	ST - 07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			18.0	m	18.000	
					RAZEM	18.000
254	KNR-W 2- d.2. 15 0403-06 3	ST - 07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			70+60	m	130.000	
					RAZEM	130.000
255	KNNR 4 d.2. 0516-04 3	ST - 07	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
256	KNNR 4- d.2. 0517-01 3	ST - 07	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
			8.0	m	8.000	
					RAZEM	8.000
257	KNNR 4- d.2. 0517-01 3	ST - 07	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
			8.0	m	8.000	
					RAZEM	8.000
258	KNNR 4 d.2. 0517-04 3	ST - 07	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	szt.		
			8.0	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
259	KNNR 4 d.2. 0503-03 3	ST - 07	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 80 kW	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
260	Analiza d.2. własna 3	ST - 07	Dostawa kompaktowej kotłowni gazowej kaskadowej wraz z ramą, sprzęgiem hydraulicznym, zaorem bezpieczeństwa, regulatorami kaskadowym i obiegów grzewczych z kompletną automatyką 3 x 80 kW	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
261	Analiza d.2. własna 3	ST - 07	Dostawa zestawu przyłączeniowego do kompaktowej kotłowni gazowej kaskadowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
262	KNNR 4 d.2. 0527-02 3	ST - 07	Neutralizator kondensatu do kotłowni	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
263	KNNR 4 d.2. 0511-04 3	ST - 07	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 140 dm ³	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
264	KNNR 4- d.2. 0527-070 3	ST - 07	Sprzęgło hydrauliczne na rurociągu o śr. nominalnej 150 mm - montaż.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
265	KNNR 2-15 d.2. 0415-01 3	ST - 07	Zawór automatyczny odpowietrzający o śr.nom. do 15 mm	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
266	KSNR 4 d.2. 0107-02 3	ST - 07	Zawory zwrotne o śr. 20 mm - Izolator przepływu zwrotnego typu BA	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
267	KNNR 4- d.2. 0144-010 3	ST - 07	Montaż stacji uzdatniania wody.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
268	KNNR 4 d.2. 0526-08 3	ST - 07	Separator powietrza o śr. rur przyłącznych 80 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
269	KNNR 4 d.2. 0526-08 3	ST - 07	Filtrodmulnik o śr. rur przyłącznych 80 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
270	KNNR 4- d.2. 0514-040 3	ST - 07	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
			2 * 1.2	m	2.400	
					RAZEM	2.400
271	KNNR 4 d.2. 0519-05 3	ST - 07	Zawory kulowe zaporowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			5.0	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
272	KNNR 4 d.2. 0519-05 3	ST - 07	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
273	KNNR 4 d.2. 0519-05 3	ST - 07	Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem gwintowany o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
274	KNNR 4- d.2. 0519-060 3	ST - 07	Zawory kulowe zaporowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			6.0	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
275	KNNR 4- d.2. 0519-060 3	ST - 07	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
276	KNNR 4- d.2. 0519-060 3	ST - 07	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm - analogia	szt.		
			4.0	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
277	KNNR 4 d.2. 0511-04 3	ST - 07	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 60 dm3 do c w u. z armaturą przyłączeniową	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
278	KNNR 4 d.2. 0524-03 3	ST - 07	Zawory bezpieczeństwa membranowy lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
279	KNNR 4- d.2. 0140-020 3	ST - 07	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
280	KNNR 4 d.2. 0143-04 3	ST - 07	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 750 dm3	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
281	KNR-W 7- d.2. 07 0101-01 3	ST - 07	Pompy obiegowe co i ciepła technologicznego dostarczane w kompletach	kpl.		
			1+1.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
282	KNR-W 7- d.2. 07 0101-01 3	ST - 07	Pompy obiegu ciepłej wody użytkowej dostarczane w kompletach	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
283	KNR-W 7- d.2. 07 0101- 3 010	ST - 07	Pompa cyrkulacyjna do instalacji c u w. dostarczana w kompletach	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
284	KNNR 4- d.2. 0531-040 3	ST - 07	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei (0.6-1,0 MPa)	szt.		
			14.0	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
285	KNNR 4- d.2. 0531-030 3	ST - 07	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
			10.0	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
286	KNNR 4 d.2. 0529-02 3	ST - 07	Uruchomienie z serwisem kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
287	Analiza d.2. własna 3	ST - 07	Oznaczenie przewodów zasilania i powrotu w kotłowni	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.4 45331000-6			Instalacja odprowadzenia spalin			
288	KNR-W 2- d.2. 17 0113-03 4	ST - 08	System odprowadzenia spalin fi 150/300 mm do kompaktowej kotłowni kaskadowej 200	m ²		
			1.30	m ²	1.300	
					RAZEM	1.300
289	KNR-W 2- d.2. 17 0113-03 4	ST - 08	Komin spalinowy dwuścienny izolowany o śr. 250/350 mm z blachy nierdzewnej kwasoodpornej o wys. 15,00m	m ²		
			0.350*3.14*6	m ²	6.594	
					RAZEM	6.594
290	KNR-W 2- d.2. 17 0113-03 4	ST - 08	Komin wentylacyjny dwuścienny izolowany o śr. 250/350 mm z blachy nierdzewnej o wys. 15,00m	m ²		
			0.350*3.14*6.0	m ²	6.594	
					RAZEM	6.594
291	KNR 2-17 d.2. 0138-03 4	ST - 08	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	45320000-6		Izolacje termiczne i antykorozyjne			
292	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.2.	0101-10	09		m	2224.000	
5			2224.0			
					RAZEM	2224.000
293	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.2.	0101-10	09		m	11.000	
5			11.0			
					RAZEM	11.000
294	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.2.	0101-11	09		m	82.000	
5			82.0			
					RAZEM	82.000
295	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.2.	0101-19	09		m	33.000	
5			33.0			
					RAZEM	33.000
296	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.2.	0101-19	09		m	36.000	
5			36.0			
					RAZEM	36.000
297	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.2.	0101-20	09		m	21.000	
5			21.0			
					RAZEM	21.000
298	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.2.	0101-20	09		m	78.000	
5			78.0			
					RAZEM	78.000
299	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
d.2.	0101-21	09		m	16.000	
5			16.0			
					RAZEM	16.000
300	KNR 0-34	ST -	Izolacja rurociągów śr.150 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych	m		
d.2.	0101-21	09		m	2.500	
5			2.50			
					RAZEM	2.500
301	KNR 7-12	ST -	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni)	m ²		
d.2.	0101-04	09		m ²	9.450	
5			2.72+1.13+4.42+1.18			
					RAZEM	9.450
302	KNR 7-12	ST -	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
d.2.	0105-04	09		m ²	9.450	
5			9.45			
					RAZEM	9.450
303	KNR 7-12	ST -	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1	m ²		
d.2.	0207-04	09		m ²	9.450	
5			9.45			
					RAZEM	9.450
304	KNR 7-12	ST -	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1	m ²		
d.2.	0215-04	09		m ²	9.450	
5			9.45			
					RAZEM	9.450
3	45333000-0		Instalacja gazowa			
305	KNR 4	ST -	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0304-04	10		m	12.000	
			12.0			
					RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
306	KNNR 4 d.3 0304-05	ST - 10	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3.0	m	3.000	
					RAZEM	3.000
307	KNNR 4 d.3 0304-06	ST - 10	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			7.0+25.5	m	32.500	
					RAZEM	32.500
308	KNNR 4 d.3 0304-08	ST - 10	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
309	KNNR 4 d.3 0304-11	ST - 10	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 150 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			1.50	m	1.500	
					RAZEM	1.500
310	KNNR-W 2- d.3 19 0305-08	ST - 10	Przylączy wewnętrzne domowe z PE-HD o śr. do 90 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 150 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
311	KNNR-W 2- d.3 19 0301-08	ST - 10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 90 mm z rur w zwojach	m		
			44.00	m	44.000	
					RAZEM	44.000
312	KNNR 4 d.3 0307-04	ST - 10	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm - wariant 1	próba		
			1	próba	1.000	
					RAZEM	1.000
313	KNNR 4 d.3 0313-04	ST - 10	Zawory kulowe gazowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			7.0	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
314	KNNR 4 d.3 0313-05	ST - 10	Zawory kulowe gazowe o śr. 40 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
315	KNNR 4 d.3 0313-08	ST - 10	Zawory kulowe gazowe o śr. 80 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			1.0+1.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
316	KNNR 4 d.3 0313-06	ST - 10	Zawór kłapowy z głowicą samozamykającą o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
317	KNNR 4 d.3 0313-06	ST - 10	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
318	KNNR-W 2- d.3 15 0142-01	ST - 10	Szafki gazowe naścienne 1200 x 1000 x 450 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
319	KNNR 4- d.3 0531-040	ST - 10	Manometry montowane z kurkiem manometrycznym wraz z wykonaniem tulei (0-10 kPa)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
320	KNNR 4 d.3 0313-04	ST - 10	Zawory kulowe gazowe o śr. 32 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
321	KNNR 4 d.3 0313-03	ST - 10	Zawory kulowe gazowe kołnierzone o śr. 25 mm	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
322	KNNR 4 d.3 0312-03	ST - 10	Filtry gazowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
323	KNNR 4 d.3 0310-04	ST - 10	Reduktor gazu o śr. nominalnej 25/32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.0	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
324	analiza d.3 własna	ST - 10	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej: składający się z głowicy samozamykającej detektora gazu w obudowie przeciwwybuchowej (tzw. czujka) modułu alarmowego syreny alarmowej i lampy ostrzegawczej	kpl.		
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
325	KNR AL-01-d.3 0401-06	ST - 10	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
326	KNR 7-12 d.3 0105-04	ST - 10	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
			1.58+0.45+4.74+0.75	m ²	7.520	
					RAZEM	7.520
327	KNR 7-12 d.3 0101-04	ST - 10	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni)	m ²		
			7.52	m ²	7.520	
					RAZEM	7.520
328	KNR 7-12 d.3 0215-04	ST - 10	Malowanie pędzlem emaliami rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1	m ²		
			7.52	m ²	7.520	
					RAZEM	7.520
329	KNR 7-12 d.3 0207-04	ST - 10	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - wariant 1	m ²		
			7.52	m ²	7.520	
					RAZEM	7.520
330	KNR 7-28 d.3 0203-04	ST - 10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
			4.0	otw.	4.000	
					RAZEM	4.000
331	KNNR 4 d.3 0309-07	ST - 10	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 80 mm we wnękach	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
332	KNR 2-19 d.3 0216-03	ST - 10	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 125 mm	przej.		
			1	przej.	1.000	
					RAZEM	1.000
333	KNR 2-19 d.3 0220-02	ST - 10	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych instalacji do budynku	m		
			84.0	m	84.000	
					RAZEM	84.000
334	KNR-W 2-d.3 19 0302-04	ST - 10	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
			4.0	poł.	4.000	
					RAZEM	4.000
335	Analiza d.3 własna	ST - 10	Dostawa gazomierza niskiego ciśnienia G 25 z rejestratorem impulsów	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
336	KNNR 4 d.3 0315-01	ST - 10	Podłączenie pieca gazowego do instalacji gazu	kpl.		
			3.0	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
337	KNNR 1 d.3 0210-03	ST - 10	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*1.15*0.80	m ³	36.598	
					RAZEM	36.598
338	KNNR 1 d.3 0305-03	ST - 10	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*1.15*0.20	m ³	9.149	
					RAZEM	9.149
339	KNNR 4 d.3 1411-02	ST - 10	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*0.15	m ³	5.967	
					RAZEM	5.967
340	KNNR 1 d.3 0318-01	ST - 10	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*0.20	m ³	7.956	
					RAZEM	7.956
341	KNNR 1 d.3	ST - 10	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*0.35	m ³	13.923	
					RAZEM	13.923
342	KNNR 3 d.3	ST - 10	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*0.35	m ³	13.923	
					RAZEM	13.923
343	KNNR 1 d.3	ST - 10	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
			(5.0+35.0+4.20)*0.90*(1.15+0.35)	m ³	59.670	
					RAZEM	59.670
4	45331210-1		Wentylacja mechaniczna			
344	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Centrala wentylacyjna zewnętrzna nawiewno - wywiewna o wydajności 5200 m ³ /h z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną, sekcją wentylatorów, filtrem EU-4, z przemiennikiem częstotliwości, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym oraz konstrukcją wsporczą	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
345	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Centrala wentylacyjna zewnętrzna nawiewno - wywiewna o wydajności 5655 m ³ /h z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną, sekcją wentylatorów, filtrem EU-4, z przemiennikiem częstotliwości, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
346	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Centrala wentylacyjna zewnętrzna nawiewno - wywiewna o wydajności 3060 m ³ /h z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną, sekcją wentylatorów, filtrem EU-4, z przemiennikiem częstotliwości, automatyką i wyposażeniem opcjonalnym.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
347	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Centrala wentylacyjna wewnętrzna nawiewno - wywiewna o wydajności 1270 m ³ /h z, nagrzewnicą wodną kanałową, filtrem powietrza G-4 i wymiennikiem krzyżowym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
348	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Centrala wentylacyjna wewnętrzna nawiewno - wywiewna o wydajności 1100 m ³ /h z, nagrzewnicą wodną kanałową, filtrem powietrza G-4 i wymiennikiem krzyżowym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
349	Analiza d.4 Własna	ST - 11	Agregat chłodniczy o mocy chłodniczej 4,20 kW z orurowaniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
350	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			92.3	m ²	92.300	
					RAZEM	92.300
351	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			94.3	m ²	94.300	
					RAZEM	94.300
352	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			82.2	m ²	82.200	
					RAZEM	82.200
353	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			80.1	m ²	80.100	
					RAZEM	80.100
354	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			121.20	m ²	121.200	
					RAZEM	121.200
355	KNR 2-17 d.4	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			81.3	m ²	81.300	
					RAZEM	81.300

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
356	KNR 2-17 d.4 0122-03	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 81.3	m ² m ²	 81.300	
					RAZEM	81.300
357	KNR 2-17 d.4 0122-04	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 35 % 76.2	m ² m ²	 76.200	
					RAZEM	76.200
358	KNR 2-17 d.4 0122-05	ST - 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % 64.4	m ² m ²	 64.400	
					RAZEM	64.400
359	KNR 2-17 d.4 0139-02	ST - 11	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm - 261*261 5.0	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
360	KNR 2-17 d.4 0139-02	ST - 11	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm - 317 * 317 7.0	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
361	KNR 2-17 d.4 0139-04	ST - 11	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm - 448 * 448 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
362	KNR 2-17 d.4 0131-02	ST - 11	Przepustnice regulacyjne stalowe o śr. 125 mm 12.0	szt. szt.	 12.000	
					RAZEM	12.000
363	KNR 2-17 d.4 0131-02	ST - 11	Przepustnice regulacyjne stalowe o śr. 160 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
364	KNR 2-17 d.4 0131-02	ST - 11	Przepustnice regulacyjne stalowe o śr.200 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
365	KNR 2-17 d.4 0131-03	ST - 11	Przepustnice regulacyjne stalowe o śr. 250 mm 21.0	szt. szt.	 21.000	
					RAZEM	21.000
366	KNR 2-17 d.4 0131-06	ST - 11	Przepustnice regulacyjne stalowe o śr. 400 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
367	KNR 2-17 d.4 0134-01	ST - 11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1200 mm 300 x 150 10.0	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
368	KNR 2-17 d.4 0134-01	ST - 11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1400 mm 400 x 300 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
369	KNR 2-17 d.4 0134-01	ST - 11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm 500 x 300 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
370	KNR 2-17 d.4 0138-01	ST - 11	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 12.0+3.0+12.0+1+1	szt. szt.	 29.000	
					RAZEM	29.000
371	KNR 2-17 d.4 0138-02	ST - 11	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 17.0+17.0+12.0+17.0+14.0	szt. szt.	 77.000	
					RAZEM	77.000
372	KNR 2-17 d.4 0138-03	ST - 11	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 3.0+3.0	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
373	KNR 2-17 d.4 0146-02	ST - 11	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000
374	KNR 2-17 d.4 0146-02	ST - 11	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
375	KNR 2-17 d.4 0145-03	ST - 11	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 315 mm z pionowym wylotem powietrza 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
376	KNR 2-17 d.4 0145-06	ST - 11	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 630 mm z pionowym wylotem powietrza 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
377	KNR 2-17 d.4 0138-01	ST - 11	Nawiewnik szczelinowy 1010 x 45 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
378	KNR 2-17 d.4 0140-01	ST - 11	Zawory wywiewne o śr.do 125 mm 39.0+6.0	szt. szt.	 45.000	
					RAZEM	45.000
379	KNR 2-17 d.4 0140-01	ST - 11	Zawory wywiewne o śr.do 160 mm 12.0	szt. szt.	 12.000	
					RAZEM	12.000
380	KNR 2-17 d.4 0140-01	ST - 11	Zawory nawiewne o śr.do 125 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
381	KNR 2-17 d.4 0208-01	ST - 11	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 200 mm (śr. 125 mm) 2.0	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
382	KNR 2-17 d.4 0208-01	ST - 11	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 160 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
383	KNR 2-17 d.4 0208-01	ST - 11	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 140 mm 5.0	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
384	KNR 2-17 d.4 0146-01	ST - 11	Klapy p. poż o odporności ogniowej EIS o wym. 300 x 250 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
385	KNR 2-17 d.4 0146-02	ST - 11	Klapy p. poż o odporności ogniowej EIS o wym. 500 x 300 1.0	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
386	KNR 2-17 d.4 0147-01	ST - 11	Kłapa p. poż. o odporności ogniowej EIS o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
387	KNR 2-17 d.4 0146-04	ST - 11	Nawiewnik wirowy z przewodem elastycznym łączącym dł. 2,00 m o wyd. 900 m3 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 6.0	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
388	KNR 7-28 d.4 0205-03	ST - 11	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów nawiewnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. 2.0	otw. otw.	 2.000	
					RAZEM	2.000
389	KNR 0-34 d.4 0303-15	ST - 11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1400-1800 mm matami z pianki polietylenowej o gr. 30 mm 94.3+82.20	m ² m ²	 176.500	
					RAZEM	176.500
390	KNR 0-34 d.4 0303-16	ST - 11	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami z pianki polietylenowej o gr. 40 mm 80.1	m ² m ²	 80.100	
					RAZEM	80.100
391	KNR 0-34 d.4 0113-11	ST - 11	Izolacja rurociągów śr.200 mm matami (płytami) z pianki polietylenowej - gr.izolacji 30 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			121.2	m ²	121.200	
					RAZEM	121.200
392	KNR 0-34 d.4 0113-12	ST - 11	Izolacja rurociągów śr.315 mm matami (płytkami) z pianki polietylenowej - gr.izolacji 30 mm	m ²		
			81.30	m ²	81.300	
					RAZEM	81.300
393	KNR 0-34 d.4 0113-12	ST - 11	Izolacja rurociągów śr.400-630 mm matami (płytkami) z pianki polietylenowej - gr.izolacji 30 mm	m ²		
			140.8	m ²	140.800	
					RAZEM	140.800
5			Przyłącz wody			
5.1	45111000-8		Roboty ziemne			
394	KNNR 1 d.5. 0305-03 1	ST - 12	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
			55.0*0.90*1.85*0.2+1.5*1.0*1.7*0.2	m ³	18.825	
					RAZEM	18.825
395	KNNR 1 d.5. 0210-03 1	ST - 12	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m ³		
			55.0*0.90*1.85*0.8+1.50*1.00*1.7*0.80	m ³	75.300	
					RAZEM	75.300
396	KNNR 4 d.5. 1411-02 1	ST - 12	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			55.0*0.90*0.15	m ³	7.425	
					RAZEM	7.425
397	KNNR 1 d.5. 0318-01 1	ST - 12	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym	m ³		
			55.0*0.90*0.20	m ³	9.900	
					RAZEM	9.900
398	KNNR 1 d.5. 0221-02 1	ST - 12	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
			55.0*0.90*0.35	m ³	17.325	
					RAZEM	17.325
399	KNNR 3 d.5. 0103-07 1	ST - 12	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m ³		
			55.0*0.90*0.35	m ³	17.325	
					RAZEM	17.325
400	KNNR 1 d.5. 0318-02 1	ST - 12	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
			55.0*0.90*(1.85-0.35)-1.0*1.50*1.70	m ³	71.700	
					RAZEM	71.700
5.2	45231300-8		Przyłącz wody - roboty montażowe			
401	KNNR 4 d.5. 1704-03 2	ST - 13	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm	wcin.		
			1.0	wcin.	1.000	
					RAZEM	1.000
402	KNNR 4 d.5. 1009-01 2	ST - 13	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			57.0	m	57.000	
					RAZEM	57.000
403	KNNR 4 d.5. 1010-01 2	ST - 13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącze		
			8.0	złącze	8.000	
					RAZEM	8.000
404	KNNR 4 d.5. 1011-01 2	ST - 13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącze		
			2.0	złącze	2.000	
					RAZEM	2.000
405	KNNR 4 d.5. 1012-01 2	ST - 13	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
406	KNNR 4 d.5. 1112-01 2	ST - 13	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
407	KNNR 4 d.5. 1606-01 2	ST - 13	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m-1próba	1.000	
			1.0	200m-1próba		
					RAZEM	1.000
408	KNNR 4 d.5. 1611-01 2	ST - 13	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	1.000	
			1.0	odc.20 0m		
					RAZEM	1.000
6			Kanalizacja sanitarna			
6.1			Sieć kanalizacji sanitarnej (odcinek od Sti - St2)			
6.1. 45111000-8 1			Roboty ziemne			
409	KNNR 1 d.6. 0305-03 1.1	ST - 14	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
			60.50*1.0*1.60*0.20	m ³	19.36000	
					RAZEM	19.36000
410	KNNR 1 d.6. 0210-03 1.1	ST - 14	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m ³		
			60.50*1.0*1.60*0.80+1.50*1.50*1.60*2	m ³	84.640	
					RAZEM	84.640
411	KNNR 4 d.6. 1411-02 1.1	ST - 14	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			60.50*1.0*0.15	m ³	9.075	
					RAZEM	9.075
412	KNNR 1 d.6. 0318-01 1.1	ST - 14	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym	m ³		
			60.50*1.0*0.20	m ³	12.100	
					RAZEM	12.100
413	KNNR 1 d.6. 0221-02 1.1	ST - 14	Wywóz gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III - wymiana gruntu	m ³		
			60.50*1.0*1.60	m ³	96.800	
					RAZEM	96.800
414	KNNR 3 d.6. 0103-07 1.1	ST - 14	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m ³		
			60.50*1.0*1.60	m ³	96.800	
					RAZEM	96.800
415	KNNR 1 d.6. 0318-02 1.1	ST - 14	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
			60.50*1.0*1.25	m ³	75.625	
					RAZEM	75.625
6.1. 45231300-8 2			Sieć kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe			
416	KNNR 4 d.6. 1308-03 1.2	ST - 15	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			60.5	m	60.500	
					RAZEM	60.500
417	KNNR 4 d.6. 1413-03 1.2	ST - 15	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	studnia	2.000	
			2.0	studnia		
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
418 d.6. 1.2	KNNR 4 1413-04	ST - 15	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*2	0.5 m stud. 0.5 m stud.	 -4.000	
					RAZEM	-4.000
419 d.6. 1.2	KNR 7-28 0204-06	ST - 15	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm 5.0	otw. otw.	 5.000	
					RAZEM	5.000
420 d.6. 1.2	KNNR 4 1610-01	ST - 15	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.0	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
6.2			Przyłącza kanalizacji sanitarnej (odcinek od St - bud., St1 - St4)			
6.2.1	45111000-8		Roboty ziemne			
421 d.6. 2.1	KNNR 1 0305-03	ST - 16	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV (13.40+10.3+1.30)*1.0*1.60*0.20	m ³ m ³	 8.00000	
					RAZEM	8.00000
422 d.6. 2.1	KNNR 1 0210-03	ST - 16	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - wariant 1 (13.40+10.3+1.30)*1.0*1.60*0.80	m ³ m ³	 32.000	
					RAZEM	32.000
423 d.6. 2.1	KNNR 4 1411-02	ST - 16	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (13.40+10.3+1.30)*1.0*0.15	m ³ m ³	 3.750	
					RAZEM	3.750
424 d.6. 2.1	KNNR 1 0318-01	ST - 16	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym (13.40+10.3+1.30)*1.0*0.20	m ³ m ³	 5.000	
					RAZEM	5.000
425 d.6. 2.1	KNNR 1 0221-02	ST - 16	Wywóz gruntu z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III - wymiana gruntu (13.40+10.3+1.30)*1.0*1.60	m ³ m ³	 40.000	
					RAZEM	40.000
426 d.6. 2.1	KNNR 3 0103-07	ST - 16	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) (13.40+10.3+1.30)*1.0*1.60	m ³ m ³	 40.000	
					RAZEM	40.000
427 d.6. 2.1	KNNR 1 0318-02	ST - 16	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - wymiana gruntu (13.40+10.3+1.30)*1.0*1.25	m ³ m ³	 31.250	
					RAZEM	31.250
6.2.2	45231300-8		Przyłącza kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe			
428 d.6. 2.2	KNNR 4 1308-02	ST - 17	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.4+1.3	m m	 14.700	
					RAZEM	14.700
429 d.6. 2.2	KNNR 4 1308-03	ST - 17	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 10.30	m m	 10.300	
					RAZEM	10.300
430 d.6. 2.2	KNNR 4 1417-02	ST - 17	Studzienki kanalizacyjne systemowe z polietylenu o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2.0	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
431 d.6. 2.2	KNNR 4 1610-01	ST - 17	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.0	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
432 d.6. 2.2	KNNR 2-19 0119-03	ST - 17	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm 2.0	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
6.3			Zewnętrzna kanalizacja sanitarna (odcinek od St4 - bud.)			
6.3.1	45111000-8		Roboty ziemne			
433 d.6. 3.1	KNNR 1 0305-03	ST - 16	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 47.20*1.0*1.60*0.20	m³ m³	 15.10400	
					RAZEM	15.10400
434 d.6. 3.1	KNNR 1 0210-03	ST - 16	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV - wariant 1 47.20*1.0*1.60*0.80+1.8*1.85*1.4*2	m³ m³	 69.740	
					RAZEM	69.740
435 d.6. 3.1	KNNR 4 1411-02	ST - 16	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 47.20*1.0*0.15	m³ m³	 7.080	
					RAZEM	7.080
436 d.6. 3.1	KNNR 1 0318-01	ST - 16	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym 47.20*1.0*0.20	m³ m³	 9.440	
					RAZEM	9.440
437 d.6. 3.1	KNNR 1 0221-02	ST - 16	Wywóz gruntu z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; gruntu kat. III - wymiana gruntu 47.20*1.0*0.3+0.7*0.7*3.14*1.4*2	m³ m³	 18.468	
					RAZEM	18.468
438 d.6. 3.1	KNNR 3 0103-07	ST - 16	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) 18.468	m³ m³	 18.468	
					RAZEM	18.468
439 d.6. 3.1	KNNR 1 0318-02	ST - 16	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV - wymiana gruntu 15.104+69.74-18.468	m³ m³	 66.376	
					RAZEM	66.376
6.3.2	45231300-8		Przyłącza kanalizacji sanitarnej - roboty montażowe			
440 d.6. 3.2	KNNR 4 1308-02	ST - 17	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 47.20	m m	 47.200	
					RAZEM	47.200
441 d.6. 3.2	KNNR 4 1417-02	ST - 17	Studzienki kanalizacyjne systemowe z polietylenu o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3.0	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
442 d.6. 3.2	KNNR 4 1413-03	ST - 17	Separator tłuszczu o wydajności 2,0 l/s 1.0	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000
443 d.6. 3.2	KNNR 4 1413-03	ST - 17	Separator skrobi o wydajności 0,5 l/s 1.0	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
444 d.6. 3.2	KNNR 4 1610-01	ST - 17	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.0	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
445 d.6. 3.2	KNNR 2-19 0119-03	ST - 17	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm 2.0	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
7			Kanalizacja deszczowa			
7.1			Przyłącz kanalizacji deszczowej od Sd 22 - zb. p. poż			
7.1.1	45111000-8		Roboty ziemne			
446 d.7. 1.1	KNNR 1 0305-03	ST - 18	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 87.55*1.0*1.50*0.20	m³ m³	 26.265	
					RAZEM	26.265
447 d.7. 1.1	KNNR 1 0210-03	ST - 18	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV - wariant 1 87.55*1.0*1.50*0.80+1.50+1.50+1.5*8	m³ m³	 120.060	
					RAZEM	120.060
448 d.7. 1.1	KNNR 4 1411-02	ST - 18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 87.55*1.0*0.15	m³ m³	 13.133	
					RAZEM	13.133
449 d.7. 1.1	KNNR 1 0318-01	ST - 18	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym 87.55*1.0*0.20	m³ m³	 17.510	
					RAZEM	17.510
450 d.7. 1.1	KNNR 1 0221-02	ST - 18	Wywóz gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III - wymiana gruntu 87.55*1.0*1.50	m³ m³	 131.325	
					RAZEM	131.325
451 d.7. 1.1	KNNR 3 0103-07	ST - 18	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) 87.55*1.0*1.50	m³ m³	 131.325	
					RAZEM	131.325
452 d.7. 1.1	KNNR 4-01 0101-03	ST - 18	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych z ponownym ułożeniem płyt chodnikowych po zasypaniu wykopów (28.0+5.0)*1.5	m² m²	 49.500	
					RAZEM	49.500
453 d.7. 1.1	KNNR 6 0106-03	ST - 18	Warstwy odcinające zagęszczane ręcznie o grubości 15 cm 33.0*1.2	m² m²	 39.600	
					RAZEM	39.600
454 d.7. 1.1	KNNR 1 0318-02	ST - 18	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m - wymiana gruntu 87.55*1.0*1.50	m³ m³	 131.325	
					RAZEM	131.325
455 d.7. 1.1	KNNR 6 0802-03	ST - 18	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie 6.2*1.2	m² m²	 7.440	
					RAZEM	7.440
456 d.7. 1.1	KNNR 6 0801-02	ST - 18	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 6.20*1.2	m² m²	 7.440	
					RAZEM	7.440

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
457 d.7. 1.1	KNNR 6 0801-08	ST - 18	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 6.20*1.2	m ² m ²	 7.440	
					RAZEM	7.440
458 d.7. 1.1	KNNR 6 0106-0601	ST - 18	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm - wariant 2 6.20*1.2	m ² m ²	 7.440	
					RAZEM	7.440
459 d.7. 1.1	KNNR 6 1108-01	ST - 18	Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi ręcznie - wariant 1 0.7	t t	 0.700	
					RAZEM	0.700
7.1. 2	45231300-8		Przyłącz deszczowy - roboty montażowe			
460 d.7. 1.2 z.sz.3.4. 9913-2	KNNR 4 1308-05	ST - 19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 87.60	m m	 87.600	
					RAZEM	87.600
461 d.7. 1.2	KNNR 4 1610-04	ST - 19	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1.0	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
					RAZEM	1.000
462 d.7. 1.2	KNNR 4 1413-03	ST - 19	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6.0	stud- nia stud- nia	 6.000	
					RAZEM	6.000
463 d.7. 1.2	KNNR 4 1413-03	ST - 19	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm z wpustem deszczowym w gotowym wykopie o głębok. 3m 2.0	stud- nia stud- nia	 2.000	
					RAZEM	2.000
464 d.7. 1.2	KNNR 4 1413-02	ST - 19	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -16	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -16.000	
					RAZEM	-16.000
465 d.7. 1.2	KNR 7-28 0204-06	ST - 19	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm 15+2	otw. otw.	 17.000	
					RAZEM	17.000
466 d.7. 1.2	KNR 2-19 0119-02	ST - 19	Rury osłonowe o śr.nom. 150 mm 1.0	m m	 1.000	
					RAZEM	1.000
467 d.7. 1.2	KNR 2-19 0119-07	ST - 19	Rury ochronne o śr.nom. 450 mm 6.80	m m	 6.800	
					RAZEM	6.800
7.2			Zewnętrzna instalacja deszczowa wraz z drenażem (instalacja na terenie przedszkola)			
7.2. 1	45111000-8		Roboty ziemne			
468 d.7. 2.1	KNNR 1 0305-03	ST - 18	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*1.50*0.20	m ³ m ³	 118.500	
					RAZEM	118.500

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
469 d.7. 2.1	KNNR 1 0210-03	ST - 18	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1 (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*1.50*0.80	m³ m³	 474.000	
					RAZEM	474.000
470 d.7. 2.1	KNNR 4 1411-02	ST - 18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*0.15	m³ m³	 59.250	
					RAZEM	59.250
471 d.7. 2.1	KNNR 1 0318-01	ST - 18	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*0.20	m³ m³	 79.000	
					RAZEM	79.000
472 d.7. 2.1	KNNR 1 0221-02	ST - 18	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*0.35	m³ m³	 138.250	
					RAZEM	138.250
473 d.7. 2.1	KNNR 3 0103-07	ST - 18	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.) (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*0.35	m³ m³	 138.250	
					RAZEM	138.250
474 d.7. 2.1	KNNR 1 0318-02	ST - 18	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV (208.0-63.50+28.0+3.0+3.0+22.0+3.50+40.0+31.5+45.5+4.0+20.0+13.0+ 5.0+3.0+2.0+4.0+4.0+8.0+11.0)*1.0*1.15	m³ m³	 454.250	
					RAZEM	454.250
7.2. 2	45231300-8		Zewnętrzna instalacja deszczowa wraz z drenażem (instalacja na terenie przedszkola)			
475 d.7. 2.2	KNNR 4 1308-01	ST - 19	Rura dren.karb.PVC otw.1,5x5,0mm fi126/113 208.0	m m	 208.000	
					RAZEM	208.000
476 d.7. 2.2	KNNR 4 1308-03	ST - 19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (Sd 11- Sd13, sSdr4-Sd8, Sd8 - Sdr2, Td3 - Rs, Sd10 - Rs, Sd11 - Rs, Td4 - Rs, Sd13 - Rs, Sd5 - Sd7, Sdr 13 - Sd4, Sd5 - Sdr8, Sd14- Rs, Sd5 - Sd15, Sd5 - Sdr12, Td1-Rs, Sd6 - kor., Sd7 - kor., Sd7-Odw., Sd2 - R5 28.0+3.0+3.0+5.0+5.0+6.0+2.0+4.0+45.5+4.0+20.0+13.0+5.0+3.0+2.0+ 4.0+4.0+8.0+11.0+3.0	m m	 178.500	
					RAZEM	178.500
477 d.7. 2.2 z.sz.3.4. 9913-2	KNNR 4 1308-04	ST - 19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umoc- nione - (Sd1-Sd11, Sd1 -sd17, Sd3 - Sd5. 63.50+40.0+31.50	m m	 135.000	
					RAZEM	135.000
478 d.7. 2.2 z.sz.3.4. 9913-2	KNNR 4 1308-05	ST - 19	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umoc- nione (od zbiornika do Sd1) 3.50	m m	 3.500	
					RAZEM	3.500
479 d.7. 2.2	KNNR 4 0222-03	ST - 19	Czyszczaiki podrynnowe z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 15.0	szt. szt.	 15.000	
					RAZEM	15.000
480 d.7. 2.2 z.sz.3.4. 9913-3	KNNR 4 1321-03	ST - 19	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolana	szt		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15.0	szt	15.000	
					RAZEM	15.000
481	KNNR 4 d.7. 1322-03 2.2 z.sz.3.4. 9913-3	ST - 19	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik	szt		
			8.0	szt	8.000	
					RAZEM	8.000
482	KNNR 4 d.7. 1610-02 2.2	ST - 19	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			2.0	odc. -1 prób.	2.000	
					RAZEM	2.000
483	KNNR 4 d.7. 1413-03 2.2	ST - 19	Studnia rewizyjna z osadnikiem z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud- nia		
			1.0	stud- nia	1.000	
					RAZEM	1.000
484	KNNR 4 d.7. 1417-02 2.2	ST - 19	Studzienki kanalizacyjne systemowe z polietylenu o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
			29.0	szt	29.000	
					RAZEM	29.000
485	KNR 7-28 d.7. 0204-06 2.2	ST - 19	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach betonowych o grub.do 10 cm	otw.		
			2.0	otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
486	KNR 2-19 d.7. 0216-06 2.2	ST - 19	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 160 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 200 mm	przej.		
			2.0	przej.	2.000	
					RAZEM	2.000
487	KNR 2-19 d.7. 0119-02 2.2	ST - 19	Rury osłonowe o śr.nom. 150 mm	m		
			4.0	m	4.000	
					RAZEM	4.000
488	KNR 2-19 d.7. 0119-03 2.2	ST - 19	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
			4.0	m	4.000	
					RAZEM	4.000
8			Odwodnienie powierzchniowe			
8.1	45111000-8		Roboty ziemne			
489	KNNR 1 d.8. 0305-03 1	ST - 20	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
			0.4*0.3*129.40 +0.70*0.30*0.65*3+30.0*1.10*1.65*0.20+146.0*0.1*0.4	m ³	32.668	
					RAZEM	32.668
490	KNNR 1 d.8. 0210-03 1	ST - 20	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - wariant 1	m ³		
			30.0*1.10*1.65 *0.8	m ³	43.560	
					RAZEM	43.560
491	KNNR 4 d.8. 1411-02 1	ST - 20	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			30.0*1.10 *0.15	m ³	4.950	
					RAZEM	4.950
492	KNNR 1 d.8. 0318-01 1	ST - 20	Obsypywanie rurociągu w wykopie kruszywem naturalnym	m ³		
			30.0*1.10*0.20	m ³	6.600	
					RAZEM	6.600
493	KNNR-W 3 d.8. 0202-02 1	ST - 20	Podbeton pod odwodnienie liniowe o szer.do 50 cm z betonu monolitycznego	m ³ bet.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0.40*0.15*129.4+0.10*0.40*146.0	m ³ bet.	13.604	
					RAZEM	13.604
494 d.8. 1	KNNR 1 0221-02	ST - 20	Wywóz nadmiaru gruntu z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
			30.0*1.10*0.35+129.4*0.4*0.15	m ³	19.314	
					RAZEM	19.314
495 d.8. 1	KNNR 3 0103-07	ST - 20	Wykopy - dod.za odwóz ziemi za każdy nast.rozp. 1 km (dalsze 4 km.)	m ³		
			19.314	m ³	19.314	
					RAZEM	19.314
496 d.8. 1	KNNR 1 0318-02	ST - 20	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
			(32.668+43.56)-19.314	m ³	56.914	
					RAZEM	56.914
8.2			Roboty montażowe			
497 d.8. 2	KNNR 4 1417-02	ST - 21	Studzienki kanalizacyjne systemowe z polietylenu o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
			5.0	szt	5.000	
					RAZEM	5.000
498 d.8. 2	KNNR 4 1308-02	ST - 21	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			10.0	m	10.000	
					RAZEM	10.000
499 d.8. 2 z.sz.3.4. 9913-2	KNNR 4 1308-04	ST - 21	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
			20.0	m	20.000	
					RAZEM	20.000
500 d.8. 2	KNR 2-19 0119-03	ST - 21	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
			1.50	m	1.500	
					RAZEM	1.500
501 d.8. 2	KNR 2-19 0119-04	ST - 21	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
			19.0	m	19.000	
					RAZEM	19.000
502 d.8. 2	KNR 2-19 0119-05	ST - 21	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm	m		
			1.50	m	1.500	
					RAZEM	1.500
503 d.8. 2	KNNR 6 0606-03	ST - 21	Odwodnienie z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - Korytka odwodnieniowe ze spadkiem 0,6% z rusztem z żeliwa o dł. 0.665 m	m		
			120.20	m	120.200	
					RAZEM	120.200
504 d.8. 2	KNNR 6 0606-03	ST - 21	Odwodnienie z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - Korytka odwodnieniowe z rusztem z żeliwa o dł. 0.665 m	m		
			2.68	m	2.680	
					RAZEM	2.680
505 d.8. 2	KNNR 6 0606-03	ST - 21	Odwodnienie z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - Skrzynka odpływowa z koszem osadniczym z rusztem z żeliwa - element górny	m		
			9*0.67	m	6.030	
					RAZEM	6.030
506 d.8. 2	KNNR 6 0606-03	ST - 21	Odwodnienie z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - Skrzynka odpływowa z koszem osadniczym z rusztem z żeliwa - element dolny z dnem i odpływem czołowym	m		

Lp.	Podstawa	Nr sp ec. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			9*0.67	m	6.030	
					RAZEM	6.030
507 d.8. 2	KNNR 6 0606-03	ST - 21	Ścieki z elementów betonowych gr. do 15 cm na podsypce cementowo- piaskowej - prefabrykowane koryto odwadniające.	m		
			65.0+45.0+36.0	m	146.000	
					RAZEM	146.000