

PRZEDMIAR - INSTALACJE SANITARNE				
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa budynku przedszkola (segment A, segment B) wraz z infrastrukturą techniczną , dojściem i dojazdem, naziemnymi miejscami postojowymi, zbiornikiem na wody opadowe, zbiornikami na nieczystości ciekłe oraz placem zabaw na działce 590/1; obręb 0015, w miejscowości Koźmice Wielkie, gmina Wieliczka.		
		INSTALACJE SANITARNE		
01.1		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa przyłączy	km	0,10
2	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - 80% wykopów	m3	189,13
3	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, gruntu III-IV - 20% wykopów	m3	63,04
4	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3-m	m2	111,00
5	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - podłoże z piasku	m3	14,58
6	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	m	18,50
7	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych	próba	2,00
8	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka rur	m3	2,78
9	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - zasyp rur piaskiem gr 30 cm	m3	4,16
10	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	129,13
11	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t w miejsce wskazane przez Inwestora wraz z utylizacją Krotność = 18	m3	97,00
12	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - wykopy pod studnie	m3	2,20
13		Separator tłuszczu	kpl	1,00
13	KNNR 4/1413/8	Podstawa studni betonowa	m3	1,70
14	KNNR 4/1424/1	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi-600-mm, typu Perfect z osadnikiem i syfonem	kpl	1,00
15	KNR 222-03-01-07-00	Dostarczenie i montaż zbiornika bezodpływowego na ścieki gospodarcze (szambo) , zbiornik o pojemności 20 m3 , prefabrykowany żelbetowy , odpowietrzenie rurą stalową ø 100 mm zakończoną zaślepką z otworami odpowietrzającymi w bocznej części rury - kompletny	kpl	3,00
16	KNR 215-02-09-06-00	Odpowietrzenie - Kominek z rury kwasoodpornej DN 80 - 100 z zamontowanym pływakowym wskaźnikiem poziomu ścieków w kominku	kpl	1,00
17	KNR Z531-01-08-01-00	Montaż bezprzewodowego sygnalizatora poziomu ścieków w zbiorniku , zasięg min. 200 m	kpl	1,00
18	KNR 228-05-06-01-05	Podejście węzem ssawnym gumowym ø 110 długi do 15 m zakończonym szybkozłączką (lub inny np.rura PCV-U 110 SN8 - 16 w uzgodnieniu z Inwestorem i odbiorcą ścieków)	kpl	1,00
01.2		ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI OPADOWEJ		
19	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa przyłączy	km	0,10
20	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - 80% wykopów	m3	290,25
21	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, gruntu III-IV - 20% wykopów	m3	76,50
22	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - podłoże z piasku	m3	15,45
23	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PP dwuścienne, Fi-160 - 200-mm	m	103,00
24	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych	próba	2,00
25	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka rur	m3	5,15
26	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - zasyp rur piaskiem gr 30 cm	m3	15,45
27	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	87,08

28	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t w miejsce wskazane przez Inwestora wraz z utylizacją Krotność = 18	m3	63,00
29	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - wykopy pod studnie	m3	2,20
30	KNNR 4/1413/1 (2)	Studnie rewizyjne PVC w gotowym wykopie, Fi-465-mm, głębokość do 1,2-m,	szt	11,00
31	KNR 222-03-01-07-00	Dostarczenie i montaż zbiornika bezodpływowego na deszczówkę, zbiornik o pojemności 10 m3 , prefabrykowany żelbetowy, odpowietrzenie rurą stalową ø 100 mm zakończoną zaślepką z otworami odpowietrzającymi w bocznej części rury - kompletny	kpl	1,00
32	KNR 7-07 0101-02 kalk. własna	Dostawa i montaż układu pompowego	szt	1,00
33	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż kanałów rozpraszających	Mb	29,00
34	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż zraszaczy ogrodowych	kpl	3,00
01.3		PRZYŁĄCZ WODY		
35	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa przyłączy	km	0,10
36	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - 80% wykopów	m3	47,70
37	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, gruntu III-IV - 20% wykopów	m3	15,90
38	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3-m	m2	127,20
39	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - podłoże z piasku	m3	3,18
40	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-50-mm	m	21,20
41	KNRW 218/212/2 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzysta z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi-90-mm	kpl	2,00
42	KNRW 215/140/4 (1)	Wodomierze skrzydełkowe	kpl	1,00
43	KNNR 4/1429/4	Analogia osadzenie konsoli pod wodomierz	szt	1,00
44	KNR 31/209/1	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, różnicowe regulatory ciśnienia	szt	2,00
45	KNRW 215/411/3 (1)	Zawór antyskażeniowy	szt	1,00
46	KNNR 4/1015/2	Kształtki stalowe kołnierzyste	szt	4,00
47	KNNR 4/1114/5	Trójnik zgrzewany	kpl	2,00
48	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka rur	m3	20,00
49	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - zasyp rur piaskiem gr 30 cm	m3	30,00
50	KNNR 4/1611/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej	odcinek	2,00
51	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	odcinek	2,00
52	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD	próba	2,00
53	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	47,70
01.4		INSTALACJA HYDRANTOWA ZEWNĘTRZNA		
50	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa przyłączy	km	0,10
51	KNNR 1/202/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV - 80% wykopów	m3	2,25
52	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, gruntu III-IV - 20% wykopów	m3	0,75
53	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3-m	m2	6,00
54	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - podłoże z piasku	m3	0,15
55	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów, Fi-80-mm	m	1,00
56		Obejma kołnierzysta do nawiercania	szt	1,00
57	KNRW 218/212/2 (1)	Zasuwa klinowa zabudowana krótka, Fi-80-mm	kpl	1,00
58	Kalkulacja własna	Trzpień teleskopowy	szt	1,00
59	Kalkulacja własna	Skrzynka uliczna żeliwna na płycie podkładowej 350x350 śr 120	szt	1,00
60	Kalkulacja własna	Króciec dwukołnierzowy 60cm DN80	szt	1,00
61	Kalkulacja własna	Kolano stopowe DN80	szt	1,00
62	Kalkulacja własna	Hydrant naziemny stały RD125	szt	1,00

63	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka rur	m3	0,15
64	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - zasyp rur piaskiem gr 30 cm	m3	0,15
65	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD	próba	0,20
66	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	2,25
01.5		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
67	KNR 215/228/4	Rurociągi z PCW wewnątrz budynków, Fi-160-mm - odpowietrzenie kanalizacji	m	10,00
68	KNR 215/228/3	Rurociągi z PCW wewnątrz budynków, Fi-110-mm - odpowietrzenie kanalizacji	m	40,00
69	KNR 215/228/2	Rurociągi z PCW wewnątrz budynków, Fi-75-mm - odpowietrzenie kanalizacji	m	50,00
70	KNRW 215/216/1 (1)	Wpusty ze stali nierdzewnej	szt	8,00
71	KNNR 4/1427/1	Przejście przez płytę	szt	18,00
72	KNRW 215/222/2	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm - rewizje	szt	12,00
73	KNRW 215/222/1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm - rewizje	szt	12,00
74	KNR 215/210/3	Kominki kamionkowe, rury wywiewne kwasoodporne, kielichowe, Fi 160-mm	szt	2,00
75	KNNR 4/1427/1	Przejście przez dach	szt	4,00
76	KNR 215/217/3	Rewizje (czyszczeniaki) 200/160, stal nierdzewna, pokrywa ze stali nierdzewnej, antypoślizgowa	szt	4,00
77	Kalkulacja własna	Kompletny system mocowania z zawieszami, konsolami wsporczymi, obejmami, punktami stały, podporami ślizgowymi i innymi elementami montażowymi,	kpl	1,00
78	Kalkulacja własna	Inne materiały niezbędne do skutecznego przeprowadzenia zakresu robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną wyżej nie wyspecyfikowane, a niezbędne do kompletnego wykonania robót.	kpl	1,00
79	KNRW 215/127/4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m	229,00
01.6		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ DO CELÓW SOCJALNO-BYTOWYCH		
80	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-50-mm	m	13,50
81	KNRW 215/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50-mm - woda zimna	m	20,00
82	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40-mm - woda zimna	m	10,00
83	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm - woda zimna	m	15,20
84	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm - woda zimna	m	33,60
85	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - woda zimna	m	24,30
86	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm - woda zimna	m	90,70
87	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40-mm - woda ciepła	m	23,00
88	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm - woda ciepła	m	25,00
89	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm - woda ciepła	m	26,00
90	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - woda ciepła	m	8,00
91	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm - woda ciepła	m	58,00
92	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40-mm - cyrkulacja	m	27,60
93	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm - cyrkulacja	m	30,00
94	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25-mm - cyrkulacja	m	31,20
95	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - cyrkulacja	m	9,60
96	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16-mm - cyrkulacja	m	69,60
97	KNR 35/217/2 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-15-mm	szt	22,00
98	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-20-mm	szt	10,00

99	KNR 35/217/4 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-25-mm	szt	10,00
100	KNR 35/217/5 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-32-mm	szt	8,00
101	KNR 35/217/6 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-40-mm	szt	2,00
102	KNR 35/217/7 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-50-mm	szt	4,00
103	KNNR 4/1427/1	Przejście przez płytę	szt	2,00
104	KNNR 4/1611/2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-200-250-mm	odcinek	12,00
105	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm	odcinek	12,00
106	KNRW 215/127/4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m	515,30
01.7		INSTALACJA HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH		
107	KNR 215/228/3	Rurociągi z PE-HD wewnątrz budynków, Fi-110-mm - kanalizacja podposadzkowa	m	38,20
108	KNRW 215/106/7	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn-32-mm	m	38,20
109	KNRW 215/138/1	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie	szt	4,00
110	KNRW 218/219/4	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi-100-mm	kpl	4,00
111	KNRW 215/530/2	Manometr montowany w gotowej tulei	szt	1,00
112	KNNR 4/115/9	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Dn-15-mm, o połączeniu metalowym	szt	17,00
113	KNRW 215/142/1	Szafka hydrantowa naścienna	szt	6,00
114	Kalkulacja własna	Kompletny system mocowania z zawieszami, konsolami wsporczymi, obejmami, punktami stały, podporami ślizgowymi i innymi elementami montażowymi,	kpl	1,00
115	Kalkulacja własna	Inne materiały niezbędne do skutecznego przeprowadzenia zakresu robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną wyżej nie wyspecyfikowane, a niezbędne do kompletnego wykonania robót.	kpl	1,00
116	KNNR 4/126/4 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	38,20
01.8		INSTALACJA GRZEWcza I GAZOWA		
117	Kalkulacja własna	CzG - czujnik gazu ziemnego DEX-12N	szt	1
118	Kalkulacja własna	CzS - Presostat KPI 35	szt	1
119	Kalkulacja własna	CzT - Czujnik temperatury	szt	2
120	Kalkulacja własna	CzTp - Regulator pokojowy temperatury ST-294v1	szt	
121	Kalkulacja własna	CzTz - czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1
122	KNR 31/209/1	FS-1 - Filtr siatkowy skośny do wody	szt	6
123	Kalkulacja własna	FS-2 - Filtr mechaniczny wymiennym wkładem 125-50	szt	2
124	Kalkulacja własna	FS-3 - Filtr mechaniczny z płukaniem wstecznym FF06	szt	1
125	KNRW 215/134/11	FS-G - Filtr siatkowy wsteczny do gazy ZGR02	szt	1
126	Kalkulacja własna	KC-1 - Kocioł centralnego ogrzewania o mocy 100kW	szt	1
127	Kalkulacja własna	KG-1 - Kurek kulowy gazu	szt	2
128	Kalkulacja własna	M1 - Moanometr 0-0,6 MPa z kurkiem manometr. Min 60mm	szt	2
129	Kalkulacja własna	NP-C4 - Nacz. przepon. wzbiórcze zasobnika CWU min 33dm2	szt	1
130	Kalkulacja własna	NP-K - Nacz. przepon. wzbiórcze min 35dm2	szt	1
131	Kalkulacja własna	OA-1 Odpowietrznik automatyczny pionowy	szt	9
132	Kalkulacja własna	PC-1 - Pompa obiegowa recyrkulacji	szt	1
133	Kalkulacja własna	PI-1 - Pompa obiegowa	szt	2
134	Kalkulacja własna	PI-2 - Pompa obiegowa	szt	1
135	Kalkulacja własna	PI-K1 Pompa obiegowa kotła 1	szt	1
136	Kalkulacja własna	RC-1 Reduktor ciśnienia	szt	1
137	Kalkulacja własna	ROZ-0 - Rozdzielacz rurowy główny	szt	1
138	Kalkulacja własna	SH-2 - Sprzęgło hydrauliczne	szt	1
139	Kalkulacja własna	Ster-G - Centrala detekcji i ocięcia gazu	szt	1
140	Kalkulacja własna	Ster-K - sterownik kotła	szt	1
141	Kalkulacja własna	SUW - stacja uzdatniania wody	szt	1
142	Kalkulacja własna	SyO - sygnalizator optyczno akustyczny	szt	1
143	Kalkulacja własna	T-1 - Termometr tarczowy 0-120C	szt	9
144	Kalkulacja własna	UPS - zasilacz awaryjny	szt	1
145	Kalkulacja własna	VC-g - zasobnik ciepłej wody użytkowej z jedną wężownicą - 400dm3 stojący	szt	1
146	Kalkulacja własna	ZA-1 - Zawór antyskarzeniowy kl. EA z niskimi oporami przepływu	szt	2

147	Kalkulacja własna	ZB-C2 - Zawór bezpieczeństwa zasobnika CWU ciśnienie otwarcia 0,6MPa kanał min 14mm	szt	1
148	Kalkulacja własna	ZB-K1 - zawór bezpieczeństwa kotła	szt	1
149	Kalkulacja własna	ZE-2 - Zawór elektromagnetyczny odcinający	szt	1
150	KNR 35/217/7 (1)	ZK-1 - Zawór odcinający kulowy	szt	34
151	KNR 35/217/7 (1)	ZK-2 - Zawór odcinający kulowy ze spustem	szt	2
152	KNR 35/217/7 (1)	ZK-3 - Zawór odcinający kulowy z blokadą położenia dźwigni	szt	1
153	KNR 35/217/7 (1)	ZK-4 - Zawór odcinający grzybkowy	szt	1
154	KNR 35/217/7 (1)	ZM-1 - Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem elektrycznym	szt	1
155	KNR 35/217/7 (1)	ZM-X - zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem elektrycznym	szt	2
156	KNR 35/217/7 (1)	ZN-1 - zawór napełniania zładu	szt	1
157	KNR 35/217/7 (1)	ZP-1 - zawór pierwszeństwa elektromagnetyczny NC z cewką	szt	2
158	KNR 35/217/7 (1)	ZR-1 - zawór równoważący	szt	5
159	KNNR 4/131/1 (1)	ZS-1 - zawór spustowy ze złączka do węża	szt	7
160	KNNR 4/130/6 (1)	ZZ-1 - zawór zwrotny grzybkowy	szt	5
161	Kalkulacja własna	Rurociągi obiegów wodnych w kotłowni - z rur stalowych bez szwu wg PN/H-74219	kpl	1
162	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż Komina spalinowego stalowego kwasoodpornego	mb	5
163	Kalkulacja własna	Pion wentylacyjny kanał stalowy izolowany 160mm	mb	5
164	Kalkulacja własna	Ster-I1 - sterownik ogrzewania podłogowego	szt	7
165	KNR 31/211/4	Szafki podtynkowe rozdzielcze z montażem		7
166	KNR 31 0312-04	Rozdzielnica ogrzewania podłogowego - 5 obwodów	szt	1
167	KNR 31/212/8	Rozdzielnica ogrzewania podłogowego - 10 obwodów	szt	2
168	KNR 31/212/8	Rozdzielnica ogrzewania podłogowego - 12 obwodów	szt	4
169	KNR 7-08 0704-01 analogia	Sterowniki ogrzewania podłogowego	szt	73
170	KNR 7-08 0205-01	Układy regulacji -siłowniki termiczne	szt	73
171	KNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C	mb	4585
172	Kalkulacja własna	Kompletny system mocowania z zawieszami, konsolami wsporczymi, obejmami, punktami stały, podporami ślizgowymi i innymi elementami montażowymi,	kpl	1,00
173	Kalkulacja własna	Inne materiały niezbędne do skutecznego przeprowadzenia zakresu robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną wyżej nie wyspecyfikowane, a niezbędne do kompletnego wykonania robót.	kpl	1,00
01.9		INSTALACJA GAZOWA KUCHNI		
174	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III Wykop na odkład wzdłuż linii wykopu. Średnia głębokość wykopu 0,80m, szerokość 0,6m (39876,0m) - przewierły (1494,0m) - nawierzchnie utwardzone (481,0m) - wykop ręczny nad gazociągiem tranzytowym DN1400 (302,0m) = 37599,0m 37599,0*0.5*0.80 37599*0.6*0.80	m3	34
175	KNR-W 2-18 d.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. m3 10 cm - podsypka żwirowa	m3	3,4
176	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3	3,4
176	KNRW 219/301/7	Dostawa i montaż rurociągu- PE SDR-11 DN40	mb	34
177	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż przejścia izolującego PE Stal	kpl	1
178	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż skrzynki gazowej	kpl	1
179	Kalkulacja własna	Gazociąg w ścianie ST 42,4x2,9	mb	4
180	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	mb	34
181	KNRW 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn 65 mm	kpl	0,34