

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa budynku remizy strażackiej OSP o pomieszczenie garażu, klatki schodowej oraz pomieszczenia socjalne
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr 38/13 obr. Osiek nad Wisłą 0012, gm. Obrowo
INWESTOR : Gmina Obrowo
ADRES INWESTORA : 87-126 Obrowo, Aleja Lipowa 27
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tadeusz Raba
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Mateusz Maciejewski
DATA OPRACOWANIA : 25.03.2026

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie: Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego Dz.U.2021.2458 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Kosztorys niniejszy jest wyceną wstępną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Zastosowano ceny średnie krajowe (I kw.2026), uzupełnione o wartości z rynku lokalnego.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Wycenę należy wykonać zgodnie z :

- dokumentacją projektową wykonawczą
- wizją lokalną na budowie
- załączonym przedmiarem

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.03.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		Instalacja wod - kan			
1.1.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1.	0106-01	z odrzuceniem na odległość do 3 m			
1.1		63	m ³	63,000	
				RAZEM	63,000
2	KNR-W 4-01	Zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
d.1.	0106-03				
1.1		63	m ³	63,000	
				RAZEM	63,000
3	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III	m ³		
d.1.	0228-01				
1.1		63	m ³	63,000	
				RAZEM	63,000
4	KNR-W 2-18	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich gr. 25 cm	m ³		
d.1.	0511-04				
1.1		7,88	m ³	7,880	
				RAZEM	7,880
5	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm	m		
d.1.	0119-02				
1.1		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-03				
1.1		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-04				
1.1		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
8	KNR 2-31	Odwodnienie liniowe	m		
d.1.	0606-04				
1.1		13,50	m	13,500	
				RAZEM	13,500
9	KNR-W 2-15	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0218-01				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-15	Wpusty o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0216-02				
1.1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
1.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0207-03				
1.1		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
14	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
1.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
1.1		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	RAZEM	3,000
d.1.	0211-01				
1.1		13	podej.	13,000	
				RAZEM	13,000
17	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.	0211-03				
1.1		5	podej.	5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.	0335-21				
1.1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
19	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0344-03				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.1.	0325-05				
1.1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0327-02				
1.1		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
22	KNR 2-15/	Przejście p.poż.	szt.		
d.1.	GEBERIT				
1.1	0317-03	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.1.2		Instalacji wody			
1.1.		Zestaw wodomierzowy			
2.1					
23	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
d.1.	0140-03				
1.2.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.	0123-03				
1.2.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0132-03				
1.2.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0132-04				
1.2.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0132-05				
1.2.1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe EA o śr. 32 mm	szt.		
d.1.	0132-05				
1.2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe EA o śr. 40 mm	szt.		
d.1.	0132-05				
1.2.1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 2-15	Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0132-05				
1.2.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-15 0527-03	Filtr siatkowy koł. o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory antyskażenowe HA 216 o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór termostatyczny cyrkulacji o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1. 1.2.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.1. 2.2		Instalacja wody			
36 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
37 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
38 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
39 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. 16x2,0 mm	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
40 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. 20x2,0 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
41 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. 25x2,25 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
42 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PERT/Al/PERT o śr. 32x2,5 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
43 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		319	m	319,000	
				RAZEM	319,000
44 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		236	m	236,000	
				RAZEM	236,000
45 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1,000
		83	m	83,000	
				RAZEM	83,000
46 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
47 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
48 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
49 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
50 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
51 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
52 d.1. 1.2.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory antyskażeniowe EA o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0132-06	Zawór kulowy z złączką STORZ B - sprzęgło strażackie o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
59 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1. 1.2.2	KNR-W 2-15 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
63 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0344-03	Wykucie bruzd pochyłych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
64 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
65 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000
66 d.1. 1.2.2	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.1. 1.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03	Przejście p.poż.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.1. 1.2.2	kalk. własna	Oplata za badanie wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1. 1.2.2	kalk. własna	Oplata za badanie wydajności hydrantów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.3		Armatura sanitarna - biały montaż			
70 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-07	Stelaż do umywalki	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05	Stelaż do WC	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.1. 1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-06	Stelaż do pisuaru	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0104-01	Misa ustępowa wisząca	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
76	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
77	KNR-W 2-15 d.1. 0234-02 1.3	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 1.3	Zlewozmywaki dwukomorowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR-W 2-15 d.1. 0218-03 1.3	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 1.3	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
81	KNR-W 2-15 d.1. 0137-02 1.3	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1.3	Zawór do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
83	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1.3	Zawór do baterii o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
84	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1.3	Zawór do zmywarki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1.3	Zawór do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja c.o.			
86	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 16x2 mm	m		
		128	m	128,000	
				RAZEM	128,000
87	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
88	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 25x3,0 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
89	KNR-W 2-15 d.1.2 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z PERT/Al/PERT o śr. zewnętrznej 32x3,5 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
90	KNR-W 2-15 d.1.2 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej ocynkowanej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0128-02	442	m	442,000	
				RAZEM	442,000
92	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.2	0406-03	1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0406-05	272	m	272,000	
				RAZEM	272,000
94	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0406-02	Obmiar dodatkowy	próba		1,000
		1			
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
95	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-10	gr. 20 mm (N)	m	128,000	
		128		RAZEM	128,000
96	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-18	gr. 30 mm (S)	m	100,000	
		100		RAZEM	100,000
97	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-19	gr. 30 mm (S)	m	24,000	
		24		RAZEM	24,000
98	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-19	gr. 30 mm (S)	m	20,000	
		20		RAZEM	20,000
99	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-07	26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
100	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0411-01	26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
101	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-11/500/400	szt.		
d.1.2	0418-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-11/900/600	szt.		
d.1.2	0418-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-11/900/700	szt.		
d.1.2	0418-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-11/900/800	szt.		
d.1.2	0418-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-22/900/700	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-21/900/1000	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-11/900/800	szt.		
d.1.2	0418-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-22/900/1100	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-33/900/1400	szt.		
d.1.2	0418-11				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-33/900/700	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-33/900/1000	szt.		
d.1.2	0418-07	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-33/900/1600	szt.		
d.1.2	0418-11	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
113	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-33/900/1200	szt.		
d.1.2	0418-11	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-33/900/1800	szt.		
d.1.2	0418-12	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-33/900/1800	szt.		
d.1.2	0418-12	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-33/900/2000	szt.		
d.1.2	0418-12	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe CV-33/900/2000	szt.		
d.1.2	0418-12	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
118	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-30V2/900/600	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe C-30V2/900/2000	szt.		
d.1.2	0418-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR-W 2-15	Głowice termostaticzne	szt.		
d.1.2	0412-02	27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
121	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe termostaticzny RA-N o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
122	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe powrotne poj. RLV-K o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
123	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe powrotne podwój. RLV-KB o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
124	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.1.2	0429-01	27	kpl.	27,000	
				RAZEM	27,000
125	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.2	0436-01	27	urz.	27,000	
				RAZEM	27,000
126	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.2	0335-21	26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
127	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.2	0335-11	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
128	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.2	0344-03	200	m	200,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNR-W 4-01 d.1.2 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.	RAZEM	200,000
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
130	KNR-W 4-01 d.1.2 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
131	KNR-W 4-01 d.1.2 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
132	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0317-03	Przejście p.poż.	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
1.3		Wentylacja			
133	KNR-W 2-17 d.1.3 0322-01	Centrala wentylacyjna NW-1 z automatyką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR 7-08 d.1.3 0201-03	Montaż automatyki centrali - dostawa z centralą	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNR-W 2-17 d.1.3 0212-07	Ramy stalowe pod centralę wentylacyjną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 2-17 d.1.3 0204-01	Wentylator łazienkowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
137	KNR-W 2-17 d.1.3 0204-02	Wentylator kanałowy o śr.125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
138	KNR-W 2-17 d.1.3 0204-02	Wentylator kanałowy o śr.160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139	KNR-W 2-17 d.1.3 0204-03	Wentylator kanałowy o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140	KNR-W 2-17 d.1.3 0204-05	Wentylator kanałowy o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR-W 2-17 d.1.3 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 125 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
142	KNR-W 2-17 d.1.3 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 160 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143	KNR-W 2-17 d.1.3 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 250 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
144	KNR-W 2-17 d.1.3 0210-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 400 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145	KNR-W 2-17 d.1.3 0317-05	Filtr wentylacyjny o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR-W 2-17 d.1.3 0317-07	Filtr wentylacyjny o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR-W 2-17 d.1.3 0320-09	Nagrzewnica elektryczna o śr. 250 mm , moc 1,5 kW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148	KNR-W 2-17	Nagrzewnica elektryczna o śr. 250 mm , moc 2,0 kW	szt.		
d.1.3	0320-09	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149	KNR-W 2-17	Nagrzewnica elektryczna o śr. 400 mm , moc 9,0 kW	szt.		
d.1.3	0320-09	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie 700x250 mm	szt.		
d.1.3	0146-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie 1100x400 mm	szt.		
d.1.3	0146-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR-W 2-17	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. 250 mm	szt.		
d.1.3	0147-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
153	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie 500x400 mm	szt.		
d.1.3	0143-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
d.1.3	0144-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
d.1.3	0144-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
156	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
d.1.3	0144-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157	KNR-W 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
d.1.3	0144-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
158	KNR-W 2-17	Nasada kominowa TURBOWENT o śr.160 mm	szt.		
d.1.3	0152-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
159	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.3	0149-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.3	0149-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
161	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.3	0149-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.3	0149-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163	KNR-W 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie 500x400 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.3	0148-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie 300x300 mm	szt.		
d.1.3	0134-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165	KNR-W 2-17	Nawiewnik ścienny okrągły z grzałką elektryczną o mocy 300 W	szt.		
d.1.3	0156-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
166	KNR-W 2-17	Zawór wentylacyjny śr. 125 mm	szt.		
d.1.3	0140-01	8	szt.	8,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	KNR-W 2-17	Zawór wentylacyjny śr. 160 mm	szt.	RAZEM	8,000
d.1.3	0140-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
168	KNR-W 2-17	Zawór wentylacyjny śr. 200 mm	szt.		
d.1.3	0140-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
169	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie 317x317 mm z skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.3	0139-03	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
170	KNR-W 2-17	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie 390x390 mm z skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.3	0139-03	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
171	KNR-W 2-17	Kratka wentylacyjna śr. 160 mm	szt.		
d.1.3	0140-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie 300x300 mm - do przewodów sta-	szt.		
d.1.3	0138-02	lowych i aluminiowych	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
173	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 160 mm	szt.		
d.1.3	0155-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm	szt.		
d.1.3	0155-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
d.1.3	0155-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
176	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 400 mm	szt.		
d.1.3	0155-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie 1100x400 mm	szt.		
d.1.3	0154-05	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
178	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 125 mm	szt.		
d.1.3	0131-02	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
179	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 160 mm	szt.		
d.1.3	0131-02	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
180	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 200 mm	szt.		
d.1.3	0131-02	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
181	KNR-W 2-17	Kłapa p.poż. o śr. 315 mm	szt.		
d.1.3	0131-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR-W 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie 2500x1500 mm	szt.		
d.1.3	0141-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183	KNR-W 2-17	Nawiewnikwyporowy,sufitowy do kuchni	szt.		
d.1.3	0156-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
184	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.3	0102-04	1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	20,700	
		20,70		RAZEM	20,700
185	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do	m ²		
d.1.3	0102-05	1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	29,700	
		29,70		RAZEM	29,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.1.3	KNR-W 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 78	m ² m ²	 78,000	
				RAZEM	78,000
187 d.1.3	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 124,30	m ² m ²	 124,300	
				RAZEM	124,300
188 d.1.3	KNR-W 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 20,40	m ² m ²	 20,400	
				RAZEM	20,400
189 d.1.3	KNR-W 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 42,70	m ² m ²	 42,700	
				RAZEM	42,700
190 d.1.3	KNR-W 2-16 0301-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm płytami z wełny mineralnej 354,90	m ² m ²	 354,900	
				RAZEM	354,900
191 d.1.3	kalk. własna	Uruchomienie, próby i regulacja instalacji wentylacji 3,5%*(R+M+S) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 36	szt. szt.	 36,000	
				RAZEM	36,000
193 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
194 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 36	szt. szt.	 36,000	
				RAZEM	36,000
195 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
1.4		Instalacja odciagu spalin			
196 d.1.4	kalk. własna	Zakup i montaż odsysacza spalin na 2 stanowiska wozów bojowych : - odsysacz spalin ilość 2 szt. - wentylator dachowy z podstawą dachową i cokołem ilość 1 szt. - tłumik kanałowy ilość 1 szt. - zespół elektryczny przystosowany do wentylatora 1 szt. - wyłącznik serwisowy ilość 1 szt. - montaż ilość 1 kpl. 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
197 d.1.4	kalk. własna	Uruchomienie odciagu spalin , regulacja i pomiary - 3,5%*(R+M+S) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Klimatyzacja			
198 d.1.5	kalk. własna	Zakup - Jednostka zewnętrzna + jednostki wewnętrzne, rozdzielacze, sterowniki - VRF 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.1.5	kalk. własna	Zakup - Jednostka zewnętrzna + jednostka wewnętrzne, sterowniki - SPLIT 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.1.5	KNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.1.5	KNR-W 2-17 0212-01	Ramy stalowe pod jednostkę zewnętrzną 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
202 d.1.5	KNR 7-24 0130-01	Montaż jednostki wewnętrznej 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
203 d.1.5	KNR-W 2-15 0306-02	Rury miedziane chłodnicze o śr. 9,5 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
204 d.1.5	KNR-W 2-15 0306-03	Rury miedziane chłodnicze o śr. 15,9 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
205 d.1.5	KNR-W 2-15 0306-04	Rury miedziane chłodnicze o śr. 19,05 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
206 d.1.5	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 9,53 mm otulinami z pianki kauczukowej gr.13 mm	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
207 d.1.5	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 15,9 mm otulinami z pianki kauczukowej gr.13 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
208 d.1.5	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów miedzianych śr. 19,1 mm otulinami z pianki kauczukowej gr.13 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
209 d.1.5	KNR-W 2-15 0110-03	Rurociągi skroplin z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
210 d.1.5	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon odprowadzający skropliny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
211 d.1.5	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
212 d.1.5	KNR 7-24 0515-07	Napelnienie urządzeń o wydajności i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
213 d.1.5	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chloru metylu przez rurociągi i parowniki wydajność 10,0 tys kcal/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6		Technnologia pompy ciepła			
214 d.1.6	kalk. własna	Zakup - Pompa ciepła powietrze- woda kaskada pomp 2 x 14 kW o moc 28 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
215 d.1.6	KNR 7-24 0126-01	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
216 d.1.6	KNR 7-24 0130-02	Montaż jednostki wewnętrznej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.1.6	KNR 7-08 0303-01	Montaż automatyki pompy ciepła z okablowaniem	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
218 d.1.6	KNR-W 2-17 0212-04	Ramy stalowe pod jednostkę zewnętrzną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
219 d.1.6	KNR-W 2-15 0507-01	Zbiornik buforowy o poj. 500 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
220 d.1.6	KNR-W 2-15 0507-01	Zasobniki c.w.u. o poj. 300 l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.1.6	KNR-W 2-15 0525-02	Grzałka elektryczna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
222 d.1.6	KNR 7-08 0401-01	Montaż - Czujnik temperatury w obiegu grzewczym THW6-7/THW8-9 - dostawa z pompą	ukł.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.1.6	KNR 7-08 0401-01	Montaż - Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej THW5B - dostawa z pompą	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.1.6	KNR 7-08 0401-01	Montaż - Czujnik temperatury pomp ciepła - dostawa z pompą	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.1.6	KNR 7-08 0401-01	Montaż - Adapter WiFi z aplikacją - dostawa z pompą	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.1.6	KNR 7-08 0401-01	Montaż - Bezprzewodowy termostat pomieszczeniowy - dostawa z pompą	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.1.6	KNR-W 2-15 0505-02	Zestaw przyłączeniowy zbiornika c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228 d.1.6	KNR-W 2-15 0510-01	Stacja uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.1.6	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr mechaniczny l25-50 z wkładem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230 d.1.6	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa pompy ciepła	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
231 d.1.6	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.1.6	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa zasobnika	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
233 d.1.6	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.1.6	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze REFLEX typ N 80	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.1.6	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze REFLEX typ DD 18	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.1.6	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór REFLEX typ FLOWJET o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.1.6	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór kołpakowy REFLEX typ SU o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.1.6	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.1.6	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.1.6	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 80 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
241 d.1.6	KNR-W 2-15 0529-01	Lejki ściekowe	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242	KNR-W 2-15	Kurek spustowy o śr. 15 mm	szt.	RAZEM	4,000
d.1.6	0411-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
243	KNR-W 2-15	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.6	0530-04	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
244	KNR-W 2-15	Termometr bimetaliczny	szt.		
d.1.6	0530-03	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
245	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.6	0412-07	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
246	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.6	0411-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
247	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.6	0411-02	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
248	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.6	0411-03	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
249	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
250	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
251	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.6	0411-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.6	0411-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
253	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
254	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy o śr. 20 mm	szt.		
d.1.6	0411-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy o śr. 32 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
256	KNR-W 2-15	Filtroodmulnik o śr. 40 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
257	KNR-W 2-15	Separator powietrza o śr. 40 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STAP o śr. 20 mm	szt.		
d.1.6	0411-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne STAD o śr. 32 mm	szt.		
d.1.6	0411-04	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
260	KNR 7-08	Zawór trójdrogowy typ CV 316 RGA o śr. 32 mm z siłownikiem	ukł.		
d.1.6	0303-01	1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.1.6	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.1.6	KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.1.6	kalk. własna	Orurowania z izolacją termiczną	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.1.6	KNR-W 2-15 0516-03	Próby szczelności węzłów cieplnych	węzeł		
		2	węzeł	2,000	
				RAZEM	2,000
265 d.1.6	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.1		Przyłącze wody			
2.1.1		Roboty ziemne			
266 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		30,41	m ³	30,410	
				RAZEM	30,410
267 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		7,60	m ³	7,600	
				RAZEM	7,600
268 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0222-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		27,24	m ³	27,240	
				RAZEM	27,240
269 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		6,81	m ³	6,810	
				RAZEM	6,810
270 d.2. 1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		34,06	m ³	34,060	
				RAZEM	34,060
271 d.2. 1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		64	m ²	64,000	
				RAZEM	64,000
272 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
		1,32	m ³	1,320	
				RAZEM	1,320
273 d.2. 1.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		2,64	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640
274 d.2. 1.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m ³		
		3,96	m ³	3,960	
				RAZEM	3,960
2.1.2		Roboty montażowe			
275 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
276 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17,60	m	17,600	
				RAZEM	17,600
277 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewnętrznej 50 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
278 d.2. 1.2	KNR-W 2-15 0103-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
279 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0210-01	Zasuwki typu"E" kielichowe z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.2. 1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
281 d.2. 1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		18/200	200m - 1 prób.	0,090	
				RAZEM	0,090
283 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		18/200	odc. 200m	0,090	
				RAZEM	0,090
284 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		18/200	odc. 200m	0,090	
				RAZEM	0,090
285 d.2. 1.2	kalk. własna	Oplata za obsługę geodezyjną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Kanalizacja sanitarna			
2.2.1		Roboty ziemne			
286 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m³		
		76,86	m³	76,860	
				RAZEM	76,860
287 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³		
		19,22	m³	19,220	
				RAZEM	19,220
288 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0222-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m³		
		55,50	m³	55,500	
				RAZEM	55,500
289 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0312-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³		
		13,87	m³	13,870	
				RAZEM	13,870
290 d.2. 2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m³		
		69,37	m³	69,370	
				RAZEM	69,370

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
291 d.2. 2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką 160	m ² m ²	 160,000	 160,000
292 d.2. 2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka z materiałów sypkich gr. 15 cm 2,50	m ³ m ³	 2,500	 2,500
293 d.2. 2.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm 5	m ³ m ³	 5,000	 5,000
294 d.2. 2.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km 26,71	m ³ m ³	 26,710	 26,710
2.2.2		Roboty montażowe		RAZEM	26,710
295 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7,66	m m	 7,660	 7,660
296 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 25,70	m m	 25,700	 25,700
297 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1,50	m ³ m ³	 1,500	 1,500
298 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 5	stud. stud.	 5,000	 5,000
299 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -8,000	 -8,000
300 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
301 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0807-04	Włączenie do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
302 d.2. 2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm 7,66	m m	 7,660	 7,660
303 d.2. 2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 25,70	m m	 25,700	 25,700
304 d.2. 2.2	kalk. własna	Oplata za obsługę geodezyjną 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2.3		Kanalizacja deszczowa		RAZEM	1,000
2.3.1		Roboty ziemne			
305 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		129,75	m ³	129,750	
				RAZEM	129,750
306 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
		32,44	m ³	32,440	
				RAZEM	32,440
307 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		83,42	m ³	83,420	
				RAZEM	83,420
308 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 1.6-2.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		20,86	m ³	20,860	
				RAZEM	20,860
309 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		104,28	m ³	104,280	
				RAZEM	104,280
310 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
		212	m ²	212,000	
				RAZEM	212,000
311 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³		
		4,57	m ³	4,570	
				RAZEM	4,570
312 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		9,14	m ³	9,140	
				RAZEM	9,140
313 d.2. 3.1	KNR-W 2-01 0207-03 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m ³		
		57,90	m ³	57,900	
				RAZEM	57,900
2.3.2		Roboty montażowe			
314 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		30,14	m	30,140	
				RAZEM	30,140
315 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		30,80	m	30,800	
				RAZEM	30,800
316 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		1,20	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
317 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
318 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-6	[0.5 m] stud.	-6,000	
				RAZEM	-6,000
319 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0513-03	Separator ropopochodnych zintegrowany z osadnikiem piasku	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
320 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0513-05	Zbiornik retencyjny o poj. 25 m ³	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
321 d.2. 3.2	KNR 7-07 0107-01	Pompy odśrodkowe, zatapiane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
323 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
324 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
325 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0215-02	Osadniki deszczowe żeliwne o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
326 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
327 d.2. 3.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
		30,40	m	30,400	
				RAZEM	30,400
328 d.2. 3.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		30,80	m	30,800	
				RAZEM	30,800
329 d.2. 3.2	kalk. własna	Oплата za obsługę geodezyjną	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000