

W adaptowanej kotłowni zamontowany będzie kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 50 kW. Sterowanie pracą kotła poprzez automatykę pogodową sterującą dwoma obiegami grzewczymi z podmieszaniem.

Wyprowadzenie spalin poprzez zestaw koncentryczny spalinowo - powietrzny o śred. 100/150 mm, typ C 33.

W kotłowni zamontowany będzie rozdzielacz na dwa obiegi grzewcze z by-passem.

Każdy obieg wyposażony będzie w zespół mieszająco-pompowy. Instalacja grzewcza w kotłowni z rur i kształtek miedzianych (bez izolacji).

Instalacja wodociągowa w kotłowni z tworzywa. Do uzupełniania zładu w instalacji grzewczej zaprojektowano zmiękczac.

Instalacja gazowa z rur stalowych czarnych zabezpieczona systemem ASBIG. Zbiornik gazu na gaz płynny naziemny o poj. 2700 dm³ z osprzętem. Przyłącze gazowe pomiędzy zbiornikiem a kotłownią z rur PE o śred. 32 mm.

Do budynku nr 87 przyłącze z rur preizolowanych typu DUO o śred. rury przewodowej 32 mm a do budynku nr 89 z rur preizolowanych o śred. rury przewodowej 40 mm.

Pomieszczenia w budynkach ogrzewane będą grzejnikami stalowymi płytowymi dolnozasilanymi wyposażonymi w głowice termostatyczne.

Instalacja wewnętrzna grzewcza z tworzywa.

W budynku nr 89 w kantorku pod schodami wejściowymi na poddasze umieszczony będzie węzeł pomiarowy dla części pomieszczeń szkolnych.

Ciepła woda do przyborów sanitarnych z ogrzewaczy zasobnikowych izolowanych o poj. 80 dm³ wyposażonych w grzałkę elektryczną o mocy 1,5 kW oraz w wężownicę grzejną.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kotłownia gazowa na gaz płynny z instalacją gazową oraz zbiornikiem gazu. Instalacja grzewcza i ciepłej wody w budynkach nr 87 i 89. Przyłącze z rur preizolowanych do budynków.					
1		BUDYNEK NR 87-SZKOŁA			
1.1	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.1.	0609-02				
1		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
2	KNR-W 4-02	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
d.1.	0152-05				
1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-02	Wstawienie todgłęzienia miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 18 mm	szt.		
d.1.	0603-03				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 0-13	Rurociągi z PE o śr. 16x2 mm	m		
d.1.	0128-01				
1		19.1	m	19.100	
				RAZEM	19.100
5	KNR 0-13	Rurociągi z PE 20x2	m		
d.1.	0128-01				
1		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300
6	KNR 0-31	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej OW-E80.12 o pojemności do 80 dm3 wraz z podejściem	kpl.		
d.1.	0105-03				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 0-31	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0109-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 0-31	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm	szt.		
d.1.	0109-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0134-06				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
1		21.4	m	21.400	
				RAZEM	21.400
11	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.1.	0127-04				
1		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		21.4	m	21.400	
				RAZEM	21.400
12	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-11				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 0-35	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0103-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 0-35	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0103-04	1.5	m	1.500	
1				RAZEM	1.500
16	KNR 0-35	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm	szt.		
d.1.	0106-01	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
17	KNR 0-35	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
d.1.	0106-02	4	szt.	4.000	
1				RAZEM	4.000
18	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
d.1.	0134-03	2.5	m	2.500	
1				RAZEM	2.500
19	KNR 0-35	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
d.1.	0134-04	2.5	m	2.500	
1				RAZEM	2.500
20	KNR 0-31	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
d.1.	0107-01	5	szt.	5.000	
1				RAZEM	5.000
21	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-01	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
22	KNR 4	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-03	4	szt.	4.000	
1				RAZEM	4.000
23	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.	0335-21	3	szt.	3.000	
1				RAZEM	3.000
24	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0335-09	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0335-11	1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
26	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0338-03	2.1	m	2.100	
1				RAZEM	2.100
27	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0341-03	6.1	m	6.100	
1				RAZEM	6.100
28	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.1.	0325-05	3	szt.	3.000	
1				RAZEM	3.000
29	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1.	0325-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.	0325-04				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0328-01				
1		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
32	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0328-03				
1		6.1	m	6.100	
				RAZEM	6.100
33	E 0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach poprzez przykręcenie do cegły	m		
d.1.	0800-04				
1		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
1.2	45321000-3	Izolacja cieplna instalacji wodociągowej			
34	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.1.	0129-12				
2		5.4	m	5.400	
				RAZEM	5.400
35	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
d.1.	0129-14				
2		0.3	m	0.300	
				RAZEM	0.300
36	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.1.	0129-17				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
37	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
d.1.	0128-26				
2		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
38	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
d.1.	0128-28				
2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	45332300-6	Instalacja kanalizacji			
39	KNR-W 4-02	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
d.1.	0212-06				
3		Obmiar dodatkowy - łączna długość			
		1	m		1.000
		3	msc.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR-W 4-02	Wymiana syfonu z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0213-01				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0232-06				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.1.	0338-03				
3		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
43	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0326-03				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
44	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	0418-05				
4		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1.	0418-07				
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	Material	Grzejnik płytowy CV22-200x1400	szt.		
d.1.					
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	Material	Grzejnik płytowy CV33-200x1600	szt.		
d.1.					
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x800	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x1000	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	Material	Grzejnik płytowy CV33-500x1400	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	Material	Grzejnik płytowy CV22-500x1600	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	Material	Grzejnik płytowy CV21s-500x1100	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	Material	Grzejnik płytowy CV21s-500x1000	szt.		
d.1.					
4		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
54	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x600	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x900	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.	0215-04				
4		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
57	KNR 0-35	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-06				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0215-11				
4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR 0-35	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0217-02				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 0-35	Zawory zwrotne , gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
d.1.	0217-02				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 0-35	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
d.1.	0217-03				
4		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR 0-35	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
d.1.	0217-04				
4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR 0-35	Zawory elektromagnetyczne NZ G 1/2' z cewką AC 230V/50 Hz	kpl.		
d.1.	0215-02				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 7-08	Miejsowy układ do pomiaru temperatury Euroster 1100B	ukl.		
d.1.	0102-01				
4		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
d.1.	0429-01				
4		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
66	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 16x2	m		
d.1.	0201-01				
4		40.7	m	40.700	
				RAZEM	40.700
68	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 20x2	m		
d.1.	0201-02				
4		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 25x2,5	m		
d.1.	0201-03				
4		26.6	m	26.600	
				RAZEM	26.600
70	KNR 0-31	Rurociągi Raumulti 32x3	m		
d.1.	0201-03				
4		12.8	m	12.800	
				RAZEM	12.800
71	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.	0406-03				
4		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-05				
4		120.1	m	120.100	
				RAZEM	120.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		120.1	m	120.100	
				RAZEM	120.100
74 d.1. 4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		17	urz.	17.000	
				RAZEM	17.000
75 d.1. 4	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
76 d.1. 4	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
77 d.1. 4	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
78 d.1. 4	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
79 d.1. 4	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		27.8	m	27.800	
				RAZEM	27.800
80 d.1. 4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
81 d.1. 4	KNR-W 4-01 0339-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
82 d.1. 4	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
83 d.1. 4	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
84 d.1. 4	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1. 4	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1. 4	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
87 d.1. 4	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR-W 4-01 d.1. 0325-03 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 4-01 d.1. 0325-04 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 4-01 d.1. 0328-03 4	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
91	KNR-W 4-01 d.1. 0328-01 4	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
92	KNR-W 4-01 d.1. 0709-05 4	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93	KNR-W 4-01 d.1. 0717-01 4	Filcowanie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach płaskich o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNR-W 4-01 d.1. 1204-08 4	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5	45321000-3	Izolacja cieplna instalacji grzewczej			
95	KNR 0-35 d.1. 0128-10 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
96	KNR 0-35 d.1. 0128-12 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
97	KNR 0-35 d.1. 0128-13 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
98	KNR 0-35 d.1. 0128-26 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		5.2	m	5.200	
				RAZEM	5.200
99	KNR 0-35 d.1. 0128-28 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
100	KNR 0-35 d.1. 0128-29 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		21.2	m	21.200	
				RAZEM	21.200
101	KNR 0-35 d.1. 0128-30 5	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
		12.8	m	12.800	
				RAZEM	12.800
1.6	45331100-7	Przyłącze z rur preizolowanych			
102	KNR 4-01 d.1. 0210-02 6	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 4-01 d.1. 0101-02 6	Zerwanie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR 2-01 d.1. 0310-01 6	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (1x0,4x1,1 m)	m ³		
		0.44	m ³	0.440	
				RAZEM	0.440
105	KNR 2-01 d.1. 0217-01 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (8,5x0,4x1,1 m)	m ³		
		3.74	m ³	3.740	
				RAZEM	3.740
106	KNR 2-01 d.1. 0506-04 6	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		3.8	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
107	KNR 2-18 d.1. 0501-01 6	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		3.8	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
108	KNR 2-18 d.1. 0501-02 6	Kanały rurowe - obsypka rur preizolowanych z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		3.8	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
109	KNR 4-01 d.1. 0108-05 6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		0.54	m ³	0.540	
				RAZEM	0.540
110	KNR 2-01 d.1. 0230-01 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		3.64	m ³	3.640	
				RAZEM	3.640
111	KNR 2-01 d.1. 0236-01 6	Zagęszczanie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		3.64	m ³	3.640	
				RAZEM	3.640
112	KNR 2-01 d.1. 0233-01 6	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²		
		3.8	m ²	3.800	
				RAZEM	3.800
113	KNR 0-11 d.1. 0321-01 6	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem (kosta z rozebrania)	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR-W 4-01 d.1. 0335-11 6	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 4-01 d.1. 0325-04 6	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR 0-10 d.1. 0215-02 6	Rurociągi z rur preizolowanych Rauthermex DUO 32+32/111	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
117	KNR-W 2-15 d.1. 0406-03 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR-W 2-15 d.1. 0406-05 6	Próby szczelności rurociągu preizolowanego	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
119	KNR 0-31 d.1. 0219-06 6	Połączenie rur przewodowych z instalacją w budynku i kotłowni	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
120	KNR 2-19 d.1. 0219-01 6	Oznakowanie trasy przyłącza z rur preizolowanych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2		BUDYNEK NR 89-SZKOŁA			
2.1	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
121	KNR-W 4-02 d.2. 0609-02 1	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
122	KNR-W 4-02 d.2. 0152-05 1	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNR-W 4-02 d.2. 0603-03 1	Wstawienie todgążenia miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1	Rurociągi z PE o śr. 16x2 mm	m		
		26.8	m	26.800	
				RAZEM	26.800
125	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1	Rurociągi z PE 20x2	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
126	KNR 0-31 d.2. 0105-03 1	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej OW-E80.12 o pojemności do 80 dm3 wraz z podejściem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR 0-31 d.2. 0109-01 1	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNR-W 2-15 d.2. 0134-06 1	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		31.2	m	31.200	
				RAZEM	31.200
130	KNR-W 2-15 d.2. 0127-04 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		31.2	m	31.200	
				RAZEM	31.200
131	KNR 0-35 d.2. 0215-11 1	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2-15 d.2. 0430-01 1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 0-35 d.2. 0103-03 1	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 0-35 d.2. 0106-01 1	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
135	KNR 0-35 d.2. 0106-02 1	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 0-35 d.2. 0134-03 1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 0-35 d.2. 0134-04 1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 0-31 d.2. 0107-01 1	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
139	KNR-W 2-15 d.2. 0137-01 1	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
140	KNR 4 d.2. 0137-03 1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR-W 4-01 d.2. 0335-21 1	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNR-W 4-01 d.2. 0335-11 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNR-W 4-01 d.2. 0338-03 1	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
145	KNR-W 4-01 d.2. 0341-03 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11.6	m	11.600	
				RAZEM	11.600
146	KNR-W 4-01 d.2. 0325-05 1	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 4-01 d.2. 0325-02 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
148	KNR-W 4-01 d.2. 0325-04 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149	KNR-W 4-01 d.2. 0328-01 1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
150	KNR-W 4-01 d.2. 0328-03 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		11.6	m	11.600	
				RAZEM	11.600
2.2 45321000-3 Izolacja cieplna instalacji wodociagowej					
151	KNR 0-35 d.2. 0129-12 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		15.7	m	15.700	
				RAZEM	15.700
152	KNR 0-35 d.2. 0129-14 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
153	KNR 0-35 d.2. 0129-17 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		11.1	m	11.100	
				RAZEM	11.100
2.3 45332300-6 Instalacja kanalizacji					
154	KNR-W 4-02 d.2. 0212-06 3	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.000
		4	msc.	4.000	
				RAZEM	4.000
155	KNR-W 4-02 d.2. 0213-01 3	Wymiana syfonu z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
156	KNR-W 4-02 d.2. 0232-06 3	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
157	KNR-W 4-02 d.2. 0235-01 3	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR-W 4-02 d.2. 0235-06 3	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
159	KNR-W 4-02 d.2. 0211-04 3	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNR-W 2-15 d.2. 0208-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
161 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
162 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym (bez materiału - z demontażu)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
163 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
164 d.2. 3	KNR 4-01 0338-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
165 d.2. 3	KNR 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
166 d.2. 3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
167 d.2. 3	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
2.4 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania					
168 d.2. 4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
169 d.2. 4	Material	Grzejnik płytowy CV22-600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.2. 4	Material	Grzejnik płytowy CV22-600x1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.2. 4	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x1600	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
172 d.2. 4	Material	Grzejnik płytowy CV21s-600x1400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173 d.2. 4	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
174 d.2. 4	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175 d.2. 4	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.2. 4	KNR 0-35 0217-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
177 d.2. 4	KNR 0-35 0217-02	Zawory zwrotne , gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.2. 4	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
179 d.2. 4	KNR 0-35 0215-02	Zawory elektromagnetyczne NZ G 1/2' z cewką AC 230V/50 Hz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.2. 4	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury Euroster 1100B	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.2. 4	KNR 0-35 0222-02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; typ CE3-JS90-1,5-G1-NC DN 20	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.2. 4	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
183 d.2. 4	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
184 d.2. 4	KNR 0-31 0201-01	Rurociągi Raumulti 16x2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
185 d.2. 4	KNR 0-31 0201-02	Rurociągi Raumulti 20x2	m		
		40.4	m	40.400	
				RAZEM	40.400
186 d.2. 4	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi Raumulti 25x2,5	m		
		50.2	m	50.200	
				RAZEM	50.200
187 d.2. 4	KNR 0-31 0201-03	Rurociągi Raumulti 32x3	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
188 d.2. 4	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.2. 4	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		124.1	m	124.100	
				RAZEM	124.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0128-02				
4		124.1	m	124.100	
				RAZEM	124.100
191	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.	0436-01				
4		12	urz.	12.000	
				RAZEM	12.000
192	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.2.	0121-01				
4		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
193	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.	0121-01				
4		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
194	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.2.	0121-02				
4		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
195	E 0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach poprzez przykręcenie do cegły	m		
d.2.	0800-04				
4		26.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
196	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.	0335-11				
4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
197	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.2.	0335-21				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.	0338-03				
4		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
199	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
d.2.	0340-03				
4		3.7	m	3.700	
				RAZEM	3.700
200	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.	0328-01				
4		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
201	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.	0328-03				
4		3.7	m	3.700	
				RAZEM	3.700
202	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.2.	0325-05				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.2.	0325-04				
4		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
204	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłogach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
d.2.	0709-05				
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205 d.2. 4	KNR-W 4-01 0717-01	Filcowanie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach płaskich o powierzchni do 2 m ² w 1 miejscu	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
206 d.2. 4	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5 45321000-3 Izolacja cieplna instalacji grzewczej					
207 d.2. 5	KNR 0-35 0128-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		11.6	m	11.600	
				RAZEM	11.600
208 d.2. 5	KNR 0-35 0128-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.2. 5	KNR 0-35 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
210 d.2. 5	KNR 0-35 0128-22	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 13 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.6 45331100-7 Przyłącze z rur preizolowanych					
211 d.2. 6	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
212 d.2. 6	KNR-W 4-01 0101-03	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych 20,5 x 0,5 m)	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250
213 d.2. 6	KNR 4-01 0101-02	Zerwanie nawierzchni z kostki betonowej (10 x 1,0 m)	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
214 d.2. 6	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (1x0,4x1,1 m)	m ³		
		0.44	m ³	0.440	
				RAZEM	0.440
215 d.2. 6	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II (43x0,4x1,1 m)	m ³		
		18.92	m ³	18.920	
				RAZEM	18.920
216 d.2. 6	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		17.6	m ²	17.600	
				RAZEM	17.600
217 d.2. 6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		17.6	m ²	17.600	
				RAZEM	17.600
218 d.2. 6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka rur preizolowanych z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		17.6	m ²	17.600	
				RAZEM	17.600
219 d.2. 6	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.4	m ³	4.400	
				RAZEM	4.400
220	KNR 2-01 d.2. 0230-01 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		14.96	m ³	14.960	
				RAZEM	14.960
221	KNR 2-01 d.2. 0236-01 6	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		14.96	m ³	14.960	
				RAZEM	14.960
222	KNR 2-01 d.2. 0233-01 6	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²		
		17.6	m ²	17.600	
				RAZEM	17.600
223	KNR 0-11 d.2. 0321-01 6	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem (kosta z rozebrania)	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
224	KNR 2-31 d.2. 0202-05 6	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250
225	KNR 2-31 d.2. 0502-02 6	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250
226	KNR-W 4-01 d.2. 0335-11 6	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227	KNR-W 4-01 d.2. 0325-04 6	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNR 0-10 d.2. 0215-02 6	Rurociągi z rur preizolowanych Rauthermex DUO 40+40/126	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
229	KNR-W 2-15 d.2. 0406-03 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNR-W 2-15 d.2. 0406-05 6	Próby szczelności rurociągu preizolowanego	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
231	KNR 0-31 d.2. 0219-06 6	Połączenie rur przewodowych z instalacją w budynku i kotłowni	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
232	KNR 2-19 d.2. 0219-01 6	Oznakowanie trasy przyłącza z rur preizolowanych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
3		KOTŁOWNIA ZE ZBIORNIKIEM GAZU			
3.1	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
233	KNR 0-13 d.3. 0128-01 1	Rurociągi z PE o śr. 16x2 mm	m		
		1.1	m	1.100	
				RAZEM	1.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
234	KNR 0-13 d.3. 0128-01 1	Rurociągi z PE 20x2	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
235	KNR 0-31 d.3. 0201-03 1	Rurociągi Raumulti 25x2,5	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
236	KNR 0-31 d.3. 0106-04 1	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do wody zimnej i do zaworów czepalnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNR 0-31 d.3. 0106-04 1	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do wody zimnej do zmiększacza	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
238	KNR 0-31 d.3. 0108-01 1	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNR 0-31 d.3. 0110-01 1	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej JS 1,0 DN 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
240	KNR 0-31 d.3. 0109-01 1	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
241	KNR 0-31 d.3. 0109-02 1	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
242	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.1	m	4.100	
				RAZEM	4.100
243	KNR-W 2-15 d.3. 0127-04 1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1	m	4.100	
		4.1			
				RAZEM	4.100
244	KNR 0-35 d.3. 0215-11 1	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR 0-35 d.3. 0131-07 1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ CA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNR 0-35 d.3. 0132-03 1	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNR 0-35 d.3. 0216-10 1	Filtry osadnikowe do wody zimnej z wymiennym wkładem; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
248 d.3. 1	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
249 d.3. 1	KNR-W 2-15 0143-01	Zmiękcacz NICE 12 z solą do regeneracji 25 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
250 d.3. 1	KNR-W 2-15 0136-02	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2 45321000-3 Izolacja cieplna instalacji wodociągowej					
251 d.3. 2	KNR 0-35 0129-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociagu 15 mm	m		
		1.1	m	1.100	
				RAZEM	1.100
252 d.3. 2	KNR 0-35 0129-14	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociagu 22 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3 45231300-8 Przyłącze wodociągowe					
253 d.3. 3	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (21,5 x 0,5 x 1,5 m)	m ³		
		16.13	m ³	16.130	
				RAZEM	16.130
254 d.3. 3	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		10.75	m ²	10.750	
				RAZEM	10.750
255 d.3. 3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (21,5 x 0,5 m)	m ²		
		10.75	m ²	10.750	
				RAZEM	10.750
256 d.3. 3	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		1.08	m ³	1.080	
				RAZEM	1.080
257 d.3. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		14.33	m ³	14.330	
				RAZEM	14.330
258 d.3. 3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		14.33	m ³	14.330	
				RAZEM	14.330
259 d.3. 3	KNR 2-01 0233-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²		
		10.75	m ²	10.750	
				RAZEM	10.750
260 d.3. 3	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 32x3,0 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
261 d.3. 3	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.3. 3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.11	odc.20 0m	0.110	
				RAZEM	0.110
263	KNR 4 d.3. 1606-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		0.11	200m - 1 prób.	0.110	
				RAZEM	0.110
264	KNR 2-19 d.3. 0219-01 3	Oznakowanie trasy przyłącza wodociagowego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
265	KNR 0-35 d.3. 0115-02 3	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej króćców przyłą- czeniowych 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266	KNR 0-35 d.3. 0113-04 3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. no- minalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	45332300-6	Instalacja kanalizacji			
267	KNR-W 4-01 d.3. 0102-01 4	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głę- bokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II (1,8x0,5x0,8 m)	m ³		
		0.72	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
268	KNR-W 4-01 d.3. 0106-01 4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budyn- ku z odrzuceniem na odległość do 3 m (7,6x0,5x0,6m)	m ³		
		2.28	m ³	2.280	
				RAZEM	2.280
269	KNR-W 4-01 d.3. 0106-04 4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budyn- ku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
270	KNR 2-18 d.3. 0501-01 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (9,4x0,5 m)	m ²		
		4.7	m ²	4.700	
				RAZEM	4.700
271	KNR-W 4-01 d.3. 0105-01 4	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		2.6	m ³	2.600	
				RAZEM	2.600
272	KNR-W 2-15 d.3. 0203-02 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4.7	m	4.700	
				RAZEM	4.700
273	KNR-W 2-15 d.3. 0203-03 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wew- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.3	m	5.300	
				RAZEM	5.300
274	KNR-W 2-15 d.3. 0208-05 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
275	KNR-W 2-15 d.3. 0208-01 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
276	KNR-W 2-15 d.3. 0211-04 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połącze- niach klejonych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
277 d.3. 4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		3	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
278 d.3. 4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
279 d.3. 4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.3. 4	KNR-W 4-01 0344-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
281 d.3. 4	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		1.3	m	1.300	
				RAZEM	1.300
3.5	45331100-7	Instalacja grzewcza			
282 d.3. 5	KNR 0-35 0201-05	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		3.7	m	3.700	
				RAZEM	3.700
283 d.3. 5	KNR 0-35 0201-07	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 35x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
284 d.3. 5	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania MAGNA 25-100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.3. 5	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania MAGNA 25-100 (na magazyn jako rezerwa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.3. 5	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
287 d.3. 5	KNR 0-35 0216-04	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 15 mm, 3 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.3. 5	KNR 0-35 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.3. 5	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.3. 5	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
291 d.3. 5	KNR 0-35 0220-01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania na 2 obiegi DN 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
292	KNR 0-35 d.3. 0221-08 5	Naczynia zbiorcze przeponowe N50 ze złączem samoodcinającym SU R1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
293	KNR 0-35 d.3. 0222-02 5	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; CE3-JS90-1,5-G1-NC DN 20	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
294	KNR 0-31 d.3. 0307-01 5	zestaw pompowy z podmieszaniem DN 32 mm z zaworami odcinającymi, termometrami, siłownikiem i mieszaczem 3-drogowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
295	KNR 0-35 d.3. 0231-03 5	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200
296	KNR 0-35 d.3. 0231-04 5	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		6.2	m	6.200	
				RAZEM	6.200
297	KNR-W 2-15 d.3. 0517-02 5	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	45331110-0	Montaż kotła gazowego			
298	KNR 0-35 d.3. 0223-03 6	Kotły grzewcze gazowe wiszące kondensacyjne PRESTIGE 50 z przewodem koncentrycznym spalinowo-powietrznym 100/150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
299	KNR-W 2-15 d.3. 0427-02 6	Złącze elastyczne do kotła DN 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
300	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	Czujnik AF 200	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
301	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	Czujnik KVT	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
302	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	Czujnik VF202	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
303	KNR 7-08 d.3. 0205-02 6	Regulator Control Unit ze skrzynką ścienną	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
304	Materiał d.3. 6	Moduł RMCi	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	45333000-0	Instalacja gazowa			
305	KNR 4-01 d.3. 0101-02 7	Zerwanie nawierzchni z kostki betonowej (5x0,5m)	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
306	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.3.	0217-01	(7,5x0,5x0,9 m)	m ³	3.380	
7		3.38			
				RAZEM	3.380
307	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
d.3.	0506-04		m ²	3.750	
7		3.75			
				RAZEM	3.750
308	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.3.	0501-01		m ²	3.750	
7		3.75			
				RAZEM	3.750
309	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka rur preizolowanych z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.3.	0501-02		m ²	3.800	
7		3.8			
				RAZEM	3.800
310	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.3.	0108-05	grunt.kat. I-II	m ³	0.380	
7		0.38			
				RAZEM	0.380
311	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3.	0230-01		m ³	3.000	
7		3			
				RAZEM	3.000
312	KNR 2-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.	0236-01		m ³	3.000	
7		3			
				RAZEM	3.000
313	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²		
d.3.	0233-01		m ²	3.750	
7		3.75			
				RAZEM	3.750
314	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na pod- dypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin pias- kiem (kosta z rozebrania)	m ²		
d.3.	0321-01		m ²	2.500	
7		2.5			
				RAZEM	2.500
315	KNR AL-01	Montaż modułu MD-2.Z	szt.		
d.3.	0101-01		szt.	1.000	
7		1			
				RAZEM	1.000
316	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.3.	0108-01		szt.	1.000	
7		1			
				RAZEM	1.000
317	KNR AL-01	Montaż głowicy DEX-15/N	szt.		
d.3.	0401-06		szt.	1.000	
7		1			
				RAZEM	1.000
318	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.	0304-02		m	0.500	
7		0.5			
				RAZEM	0.500
319	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3.	0304-03		m	5.300	
7		5.3			
				RAZEM	5.300
320	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za ga- zomierzem w budynkach	lokal.		
d.3.	0307-01		lokal.	1.000	
7		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
321 d.3. 7	KNR-W 2-15 0309-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm we wnękach wraz z gazomierzem G-4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.3. 7	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
323 d.3. 7	KNR-W 2-15 0313-04	Zawory odcinający MAG-3 DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.3. 7	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki gazowe podtynkowe 600x800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.3. 7	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe do gazu; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.3. 7	KNR 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
327 d.3. 7	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		10.6	m	10.600	
				RAZEM	10.600
328 d.3. 7	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 32x3,0 mm z rur w zwojach	m		
		6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
329 d.3. 7	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (mufa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.3. 7	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90 stopni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
331 d.3. 7	KNR-W 2-19 0305-02	Przyłącza domowe z PE-HD o śr. do 25 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
332 d.3. 7	KNR 2-05 0303-06	Zbiornik na gaz płynny o poj. 2700 dm3 z osprzętem i reduktorem ciśnienia I i II stopnia	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
333 d.3. 7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.33	m ²	0.330	
				RAZEM	0.330
334 d.3. 7	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.33	m ²	0.330	
				RAZEM	0.330
335 d.3. 7	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		0.33	m ²	0.330	
				RAZEM	0.330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
336 d.3. 7	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
337 d.3. 7	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
338 d.3. 7	KNR-W 4-01 0332-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (0,7x0,9m)	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
339 d.3. 7	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340 d.3. 7	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł o średnicy 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.3. 7	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
342 d.3. 7	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy przyłącza gazowego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500