

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45331110-0	Instalowanie kotłów
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI: DOCIEPLENIE Z WYMIANĄ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ  
WRAZ Z WYMIANĄ NIEZBĘDNYCH INSTALACJI BUDYNKU  
PUBLICZNEGO GMINNEGO OŚRODKA ZDROWIA Z CZĘŚCIĄ  
PRZEDSZKOLNĄ W DOBRONIU, UL. SIENKIEWICZA 60, DZIAŁKA NR.  
640/1 I 639/18, OBRĘB: 0006, WOJ.: ŁÓDZKIE, POWIAT: PABIANICKI,  
GMINA: DOBRÓŃ

ADRES INWESTYCJI: UL. SIENKIEWICZA 60, 95-082 DOBRÓŃ

INWESTOR: GMINA DOBRÓŃ

ADRES INWESTORA: UL. 11 LISTOPADA 9, 95-082 DOBRÓŃ, WOJ. ŁÓDZKIE

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mariusz Niebudek

DATA OPRACOWANIA: 2016-03-24

---

POZIOM CEN:

NARZUTY:

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Instalacje sanitarne</b>					
1	45330000-9	Instalacje sanitarne wewnętrzne			
1.1	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
1 d.1.1	AW Uproszczona	Demontaż istniejącej instalacji c.o. - 90 grzejniki , 800 m rurociągów	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Analogia Rura ze stali węglowej, ocynkowana 15 x 1,2	m		
		535	m	535,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>535,000</b>
3 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Analogia Rura ze stali węglowej, ocynkowana 18 x 1,2	m		
		207	m	207,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207,000</b>
4 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Analogia Rura ze stali węglowej, ocynkowana 22x1,5	m		
		82	m	82,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82,000</b>
5 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-03	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 28 x 1,5	m		
		69	m	69,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,000</b>
6 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-05	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 35 x 1,5	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
7 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-05	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 42 x 1,5	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
8 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-05	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 54 x 1,5	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1	KNR 0-31 0208-03 analogia	Przylącze trójkątne do grzejników zasilanych od dołu - podwójny	kpl.		
		90	kpl.	90,000	
				RAZEM	90,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Dostawa i montaż grzejników stalowych konwektorów oraz łazienkowych typ wg zestawienia w PB (102 grzejniki)	szt.		
		102	szt.	102,000	
				RAZEM	102,000
13 d.1.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Zawór termostatyczny RFV 6 kątowy	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
14 d.1.1	KNR 0-31 0208-01 analogia	Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem	kpl.		
		102	kpl.	102,000	
				RAZEM	102,000
15 d.1.1	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
16 d.1.1	KNR 7-28 0203-05	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
17 d.1.1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		22	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
18 d.1.1	KNR 7-28 0203-01	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		27	otw.	27,000	
				RAZEM	27,000
19 d.1.1	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		957	m	957,000	
				RAZEM	957,000
20 d.1.1	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		957	m	957,000	
				RAZEM	957,000
21 d.1.1	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		957	m	957,000	
				RAZEM	957,000
22 d.1.1	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		957	m	957,000	
				RAZEM	957,000

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.1	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników w		
		102	szt. grzej ników w	102,000	
				RAZEM	102,000
24 d.1.1	KNZ-15 23-07 KNZ-15 23-07	Izolacja rurociągów izolacją gr. 40 mm dla ruroc. o śr. 54 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
25 d.1.1	KNZ-15 23-03 KNZ-15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
26 d.1.1	KNZ-15 23-03 KNZ-15 23-03	Izolacja rurociągów izolacją gr. 30 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		69	m	69,000	
				RAZEM	69,000
27 d.1.1	KNZ-15 23-02 KNZ-15 23-02	Izolacja rurociągów izolacją gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
28 d.1.1	KNZ-15 23-01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		207	m	207,000	
				RAZEM	207,000
29 d.1.1	KNZ-15 23-01 KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją u gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 15 mm	m		
		535	m	535,000	
				RAZEM	535,000
1.2	45333000-0	Instalowanie źródła ciepła - technologia kotłowni zasilanej gazem ziemnym - gazowa absorbcyjna pompa ciepła			
1.2.1	45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe			
30 d.1.2.1	KNR 2-15 0120-01	Szafka gazowa naścienne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.2.1	KNR 219-0220 -02 KNR 219- 0220-02	Analogia - próba szczelności i wytrzymałości instalacji gazowych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
32 d.1.2.1	KNR-W 2-15 0304-0500	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
33 d.1.2.1	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm (k.żółty)	m		
		40	m	40,000	

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
34 d.1.2.1	KNR 2-31 0802-07 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm (średnio)	m2		
		19	m2	19,000	
				RAZEM	19,000
35 d.1.2.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm (średnio)	m2		
		19	m2	19,000	
				RAZEM	19,000
36 d.1.2.1	KNR 2-31 0805-01 D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm (średnio)	m2		
		19	m2	19,000	
				RAZEM	19,000
37 d.1.2.1	KNNR 6 0806-08 D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.2.1	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - 65% mas ziemnych	m3		
		19 * 0,5 * 0,8 * 0,65	m3	4,940	
				RAZEM	4,940
39 d.1.2.1	KNNR N001-0307-040 KNNR N001-0307-040	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III-IV - 35% mas ziemnych	m3		
		19 * 0,5 * 0,8 * 0,35	m3	2,660	
				RAZEM	2,660
40 d.1.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		19 * 0,5 * 0,1	m3	0,950	
				RAZEM	0,950
41 d.1.2.1	S-219 0900-06 S-219 900-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm montowanych z rur w zwojach	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
42 d.1.2.1	S-219 1000-02 S-219 1000-02	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm metodą zgrzewania czółowego	połąc. z.		
		2	połąc. z.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.2.1	S-219 0800-01 S-219 800-01	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.2.1	S-219 0800-02 S-219 800-02	Próby szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych	m		
		19	m	19,000	

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19,000
45 d.1.2.1	KNR 2-19 0208-01	Króćce kolnierzone o śr.nom. 50 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.2.1	KNNR 4 1411- 04	Wypełnienie przestrzeni między rurociągiem a ścianami wykopu z materiałów sypkich grub. 25 cm	m3		
		19 * 0,5 * 0,25 - 0,04361931	m3	2,331	
				RAZEM	2,331
47 d.1.2.1	KNNR 4 1411- 04	Zасыпка rurociągu z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		19 * 0,15 * 0,5	m3	1,425	
				RAZEM	1,425
48 d.1.2.1	KNR 219-0219 -01 KNR 219- 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
49 d.1.2.1	KNNR 1 0318- 04 z.o.2.11.4. 9911-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.05)	m3		
		poz.39 + poz.38 - poz.40 - poz.46 - poz.47	m3	2,894	
				RAZEM	2,894
50 d.1.2.1	KNNR N001- 0202-060 KNNR N001- 0202-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymido 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV - wywiezienie pozostalego gruntu	m3		
		poz.40 + poz.46 + poz.47	m3	4,706	
				RAZEM	4,706
51 d.1.2.1	KNNR N001- 0208-020 KNNR N001- 0208-020	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dodatkowo 12 km Krotność = 11	m3		
		poz.40 + poz.46 + poz.47	m3	4,706	
				RAZEM	4,706
52 d.1.2.1	AW08 Uproszczona	Odtworzenie nawierzchni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2	45331110-0	Technologia kotłowni			
53 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-02	Analogia Rura ze stali węglowej, ocynkowana 22x1,5	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-03	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 28 x 1,5	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.1.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-05	Analogia. Rura ze stali węglowej, ocynkowana 54 x 1,5	m		

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.1.2.2	KNR 215-0404 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.1.2.2	KNR 216-0201 -01 KNR 216- 0201-01	Izolacja elementami z wełny mineralnej - w płaszczu z pvc gr. 30 mm - w kotłowni	m2		
		6	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.1.2.2	KNNR 4 0502- 0200	Zestaw powietrznej gazowej absorpcyjnej pompy ciepła w wersji wyciszonej i kondensacyjnego kotła gazowego z automatyką moc grzewcza zestawu 72,7 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0505-01	Analogia Wymiennik Wymiennik 34,4 kW, dt=10K po obu stronach, strata temp. między stroną pierwotną, a wtórną 3-5 K	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0505-01	Analogia Wymiennik 41,5 kW, dt=10K po obu stronach, strata temp. między stroną pierwotną, a wtórną 3-5 K	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.2.2	KNNR 4 0511- 05	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 8dm3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.2.2	KNNR 4 0511- 05	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 35 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1.2.2	KNNR 4 0511- 05	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 200 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0530-0400	Manometr od 0 - 10 bar;	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory wodne czerpalne, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
66 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0518-0200	Zawór kulowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 50 mm, dla ciśnień 0,6 MPa	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
67 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0518-0200	Analogia zawór mieszający z siłownikiem DN 50 mm, dla ciśnień 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
68 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0518-0200	Analogia zawór przełączający co/cuw z siłownikiem DN 50 mm, dla ciśnienie 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór zwrotny o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
70 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Analogia zawór równoważąco-pomiarowy z gwintem wewnętrznym ze skrzynką izolacyjną o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
71 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0411-06	Analogia filtr DN50	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.1.2.2	KNR 707-0101 -01	Pompa obiegowa elektroniczna Q=1,95 m3/h H=20 kPa Napięcie 1 - 230V/ 50 Hz, pobór mocy do 0,125 kW, prąd znamieniowy 1,1 A	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1.2.2	KNR 707-0101 -01	Pompa Q=2,35 m3/h H=20 kPa Napięcie 1- 230V/ 50 Hz, pobór mocy do 0,125 kW, prąd znamieniowy 1,1 A	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1.2.2	KNR 707-0101 -01	Pompa obiegu c.o. Q=3,6m3/h, H=20 kPa, 1- 230V/ 50 Hz, pobór mocy 0,125 kW, prąd znamieniowy 1,1 A	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0143-0400	Analogia - Bufor o pojemności 1000 dm3 w izolacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0143-0400	Podgrzewacz cwu o pojemności 1500 dm3 w izolacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1.2.2	KNR-W 2-15 0530-0400	Termomanometr - 20-120 st.C	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.1.2.2	KNNR 4 0524- 02	Zawór bezpieczeństwa 1/2" 3 bar	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.1.2.2	KNNR 4 0524- 02	Zawór bezpieczeństwa 1" 6 bar	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.1.2.2	N.Z. 2-15P 0309-0900	Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. o średnicy 15 mm	szt.		



Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.1.2.2	KNNR N004-0529-020	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.3	45231100-6	Przylącze ciepłownicze niskoparametrowe			
82 d.1.2.3	KNR 2-31 0802-07 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm (średnio)	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
83 d.1.2.3	KNR 2-31 0802-07 0802-08 D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm (średnio)	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
84 d.1.2.3	KNR 2-31 0805-01 D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm (średnio)	m2		
		26 * 1	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
85 d.1.2.3	KNNR 6 0806-08 D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.2.3	KNNR 1 0209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - 65% mas ziemnych	m3		
		26 * 0,5 * 0,8 * 0,65	m3	6,760	
				RAZEM	6,760
87 d.1.2.3	KNNR N001-0307-040 KNNR N001-0307-040	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III-IV - 35% mas ziemnych	m3		
		26 * 0,5 * 0,8 * 0,35	m3	3,640	
				RAZEM	3,640
88 d.1.2.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		26 * 0,5 * 0,1	m3	1,300	
				RAZEM	1,300
89 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Analogia - sieć cieplna niskoparametrowa w zwoju (podwójna rura w izolacji 2x40x3,7 /175)	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
90 d.1.2.3	KNR 2-19 0217-01	Przejścia wodociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy wodociągowych o śr.nom. 175 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 200 mm	przej.		
		2	przej.	2,000	
				RAZEM	2,000

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0708-01	Analogia - Jednokrotne płukanie rurociągu preizolowanego	odc.2 00m		
		2	odc.2 00m	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności - analogia próba szczelności rurociągu preizolowanego	200m -1 prób.		
		2	200m -1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.1.2.3	KNNR 4 1411- 04	Wypełnienie przestrzeni między rurociągiem a ścianami wykopu z materiałów sypkich grub. 25 cm	m3		
		26 * 0,5 * 0,25 - 2 * 0,72121875	m3	1,808	
				RAZEM	1,808
94 d.1.2.3	KNNR 4 1411- 04	Zasyпка rurociągu z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
		26 * 0,15 * 0,5	m3	1,950	
				RAZEM	1,950
95 d.1.2.3	KNR 219-0219 -01 KNR 219- 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
96 d.1.2.3	KNNR 1 0318- 04 z.o.2.11.4. 9911-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.05)	m3		
		poz.87 + poz.86 - poz.88 - poz.93 - poz.94	m3	5,342	
				RAZEM	5,342
97 d.1.2.3	KNNR N001- 0202-060 KNNR N001- 0202-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV - wywiezienie pozostalego gruntu	m3		
		poz.88 + poz.93 + poz.94	m3	5,058	
				RAZEM	5,058
98 d.1.2.3	KNNR N001- 0208-020 KNNR N001- 0208-020	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dodatkowo 12 km Krotność = 11	m3		
		poz.88 + poz.93 + poz.94	m3	5,058	
				RAZEM	5,058
99 d.1.2.3	AW08 Uproszczona	Odtworzenie nawierzchni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45332200-5	Instalacja wody użytkowej - woda zimna, ciepła			
100 d.1.3	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 40x3,5 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
101 d.1.3	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 32x3,0 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach	m		

Instalacje sanitarne  
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
102 d.1.3	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 26x3,0 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
103 d.1.3	KNR 0-31 0202-03	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 20x2,5 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach	m		
		124	m	124,000	
				RAZEM	124,000
104 d.1.3	KNR 0-31 0202-01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. 16x2,0 mm układane w rurze osłonowej z rozdzielaczami w budynkach	m		
		377	m	377,000	
				RAZEM	377,000
105 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-01 Scalona	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
106 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
107 d.1.3	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm Zawór kulowy GZ/GZ do wody i c.o. fl 1"1/4 Art.nr 148	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
108 d.1.3	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
109 d.1.3	KNR 0-31 0109-01	Montaż zaworów przelotowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm Zawór wodny czepalny ze złączką do węża, mosiężny M3, o średnicy 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.1.3	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.100 + poz.101 + poz.102 + poz.103 + poz.104	m	639,000	
				RAZEM	639,000
111 d.1.3	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.110	m	639,000	
				RAZEM	639,000
112 d.1.3	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe stojące śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000

## Instalacje sanitarne

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
115 d.1.3	KNR 7-28 0203-05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116 d.1.3	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		12	otw.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
117 d.1.3	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		8	otw.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
118 d.1.3	KNR 4-01 0342-01	Wykucie bruzd 1/2x1/2 ceg. w ścianach	m		
		637	m	637,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>637,000</b>
119 d.1.3	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		637	m	637,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>637,000</b>