

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Odnowa miejscowości Ujazd poprzez budowę, przebudowę i remont placu gminnego pełniącego funkcje  
Centrum targowego, wzbogaconego w odnawialne źródła energii  
ADRES INWESTYCJI : Ujazd dz. nr 596/6  
INWESTOR : Gmina Ujazd  
ADRES INWESTORA : 97-225 Ujazd, pl. Kościuszki 6  
BRANŻA : WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### **NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R + Kp(R)$ , $S + Kp(S)$
VAT [V] .....	% $\Sigma(R + Kp(R) + Z(R))$ , $M$ , $S + Kp(S) + Z(S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Nazwa inwestycji: Odnowa miejscowości Ujazd poprzez budowę, przebudowę i remont placu gminnego pełniącego funkcje Centrum targowego, wzbogaconego w odnawialne źródła energii

Inwestor: Gmina Ujazd

Adres inwestora: 97-225 Ujazd, pl. Kościuszki 6

Adres inwestycji: Ujazd

Działki o numerze ewidencyjnym: 596/6 obręb Ujazd

Branża: sanitarna

W ramach projektu niezbędne do wykonania jest: zaopatrzenie w wodę, ciepłą wodę użytkową, odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego na posesji, źródło ciepła dla budynku z projektowanej pompy ciepła.

Zakres robót do wykonania:

1. Przyłącze wody o śr. 40 mm - 26,0 mb
  - roboty ziemne
  - roboty montażowe
  - zestaw wodomierzowy
2. Wewnętrzna instalacja wody
  - rurociągi wewnątrz budynku
  - izolacja rurociągów
  - armatura
  - próby szczelności
3. Przyłącze instalacji kanalizacyjnej o śr. 160 mm - 241,0mb
  - roboty ziemne
  - roboty montażowe
4. Wewnętrzna instalacja kanalizacji
  - roboty ziemne
  - montaż rurociągów
  - montaż urządzeń: umywalki 5szt, ustępy 5szt, pisuar 2szt,
5. Instalacja centralnego ogrzewania
  - rurociągi c.o
  - montaż grzejników 11szt
  - próby instalacji c.o.
6. Pompa c.o.
  - wyposażenie: kompletna pompa ciepła, zbiornik buforowy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA SANITARNA</b>					
1		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY</b>			
1.1		<b>Rurociągi wewnątrz budynku</b>			
1	<b>KNR 0-13</b>	Rurociągi o śr. 32x3,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m		
d.1.	<b>0128-03</b>				
1		22.2	m	22.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.200</b>
2	<b>KNR 0-13</b>	Rurociągi o śr. 25x2,5 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m		
d.1.	<b>0128-02</b>				
1		16.2+16.2	m	32.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.400</b>
3	<b>KNR 0-13</b>	Rurociągi o śr. 20x2,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m		
d.1.	<b>0128-01</b>				
1		3.6	m	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
4	<b>KNR 0-13</b>	Rurociągi o śr. 16x2,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m		
d.1.	<b>0128-01</b>				
1		23.4+15.6	m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
1.2		<b>Izolacja rurociągów</b>			
5	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.32mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.	<b>03</b>				
2		22.2	m	22.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.200</b>
6	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.	<b>01</b>				
2		16.2	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
7	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.	<b>01</b>				
2		3.6	m	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
8	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 6mm	m		
d.1.	<b>01</b>				
2		15.6	m	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
9	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 20mm	m		
d.1.	<b>01</b>				
2		16.2	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
10	<b>KNZ 15 20-</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.	<b>01</b>				
2		23.4	m	23.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.400</b>
1.3		<b>Armatura</b>			
11	<b>KNR-W 2-15</b>	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.		
d.1.	<b>0137-02</b>				
3		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
3		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0130-01</b>				
3		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	<b>KNR 4</b>	Zawory instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - ze złączką do węża	szt.		
d.1.	<b>0132-01</b>				
3		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNNR 4</b>	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm- ze złączką do węża i odcięciem wody na okres zimowy	szt.		
d.1.	<b>0132-03</b>		szt.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNNR 4</b>	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0132-04</b>		szt.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	<b>0116-01</b>		szt.	13.000	
3		5+5+3			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
18	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.1.	<b>0116-02</b>		szt.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.	<b>0116-03</b>		szt.	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>KNR-W 2-15</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	<b>0115-07</b>		szt.	5.000	
3		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
21	<b>KNR-W 2-15</b>	Zasobnikowy podgrzewacz cwu o pojemności 300 litrów	kpl.		
d.1.	<b>0143-01</b>		kpl.	1.000	
3	<b>analogia</b>	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4		<b>Próby szczelności</b>			
22	<b>KNR-W 2-15</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	<b>0127-03</b>		m	97.200	
4		22.2+32.4+3.6+39			
				<b>RAZEM</b>	<b>97.200</b>
23	<b>KNR-W 2-15</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-02</b>		m	97.200	
4		97.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>97.200</b>
2		<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY</b>			
2.1		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
24	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
d.2.	<b>0101-04</b>		m	52.000	
1		26.0*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
25	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm	m		
d.2.	<b>0101-05</b>		m	52.000	
1		Krotność = 14			
		52.0			
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
26	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0801-06</b>		m <sup>2</sup>	41.600	
1		Krotność = 1.33			
		52.0*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>41.600</b>
27	<b>KNR 4-04</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki nawierzchni przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>1101-02</b>		m <sup>3</sup>	8.320	
1		41.6*0.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.320</b>
28	<b>KNR 4-04</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>1101-05</b>		m <sup>3</sup>	8.320	
1		Krotność = 9			
		8.32			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.320</b>
2.2		<b>Roboty ziemne</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.2. 2	<b>KNNR 1 0209-06</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III  (1.78+1.42)*0.5*1.0*26.0-(4.16+7.8)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.640	  
				<b>RAZEM</b>	<b>29.640</b>
30 d.2. 2	<b>KNNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  41.6*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.160	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.160</b>
31 d.2. 2	<b>KNNR 1 0201-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  2.6+5.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.800	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
32 d.2. 2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 7.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.800	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
33 d.2. 2	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1.78+1.42)*0.5*26.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>83.200</b>
34 d.2. 2	<b>KNNR 1 0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 29.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.640	  
				<b>RAZEM</b>	<b>29.640</b>
35 d.2. 2	<b>KNNR 1 0318-01</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III  4.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.160	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.160</b>
36 d.2. 2	<b>KNNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  4.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.160	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.160</b>
<b>2.3</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
37 d.2. 3	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  26.0*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
38 d.2. 3	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka  26.0*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
39 d.2. 3	<b>KNNR 11 0307-01</b>	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 o śr. 40x3.0 mm  26.0	m  m	  26.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
40 d.2. 3	<b>KNNR-W 4-02 0108-05 analogia</b>	Włączenie rurociągu w istniejącą sieć z rur o śr. 90 mm  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2. 3	<b>KNNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą z metalizowaną ścieżką koloru niebiesko-białego  24	m  m	  24.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
42 d.2. 3	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm  26.0/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  0.130	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
43 d.2. 3	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.13	odc.20 0m	0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
44 d.2. 3	<b>KNNR 4 1606-02</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm  0.13	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
45 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0219-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm  1	kpl  kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0212-02</b>	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.80mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Zestaw wodomierzowy</b>			
47 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0140-02</b>	Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe suchobierzne o śr. nominalnej 20 mm + zawory odcinające  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0123-05</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych  1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawór antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm  1	szt.  szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2. 4	<b>KNNR 4 1012-01</b>	Montaż złączki PE 40 / stal 1"  1	szt  szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0106-03</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  5+3	m  m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
52 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0106-01</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku  (8.6+14.4+9.6)*0.8*0.8	m³  m³	20.864	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.864</b>
53 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0108-06</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi  20.864	m³  m³	20.864	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.864</b>
54 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0106-03</b>	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku  20.864-(1.92+2.88+3.84)	m³  m³	12.224	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.224</b>
<b>3.2</b>		<b>Montaż rurociągów</b>			
55 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  41.2*0.1*0.8	m³  m³	3.296	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.296</b>
56 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka  41.2*0.15*0.8	m³  m³	4.944	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.944</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m <sup>3</sup>		
		41.2*0.2*0.8	m <sup>3</sup>	6.592	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.592</b>
58 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		8.6	m	8.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
59 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		14.4	m	14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
60 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9.6	m	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
61 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9.0	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
62 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
63 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7.5	m	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
<b>3.3</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
64 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
65 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
66 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0216-01</b>	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		5+5	podej.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-08</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		5	podej.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70 d.3. 3	<b>KNR 2-15 0209-06 analogia</b>	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Montaż zaworów powietrznych o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-02</b>	Montaż zaworów powietrznych o śr. 75 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4		<b>ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
4.1		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>			
73 d.4. 1	<b>KNR AT-03</b> <b>0101-04</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
		(129.2+107.7+4.5)*2	m	482.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>482.800</b>
74 d.4. 1	<b>KNR AT-03</b> <b>0101-05</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 14	m		
		(129.2+107.7+4.5)*2	m	482.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>482.800</b>
75 d.4. 1	<b>KNNR 6</b> <b>0801-06</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.33	m <sup>2</sup>		
		(129.2+107.7+4.5)*0.8	m <sup>2</sup>	193.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>193.120</b>
76 d.4. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1101-02</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki nawierzchni przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
		193.12*0.2	m <sup>3</sup>	38.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.624</b>
77 d.4. 1	<b>KNR 4-04</b> <b>1101-05</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		38.624	m <sup>3</sup>	38.624	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.624</b>
4.2		<b>Roboty ziemne</b>			
78 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0201-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		1.1*0.8*129.2+0.95*0.8*107.7+0.3*0.8*4.5-(38.624+15.8)	m <sup>3</sup>	142.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.204</b>
79 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0301-02</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
		158.004*0.1	m <sup>3</sup>	15.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
80 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		142.204+15.8	m <sup>3</sup>	158.004	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.004</b>
81 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0313-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		284.2	m <sup>2</sup>	284.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>284.200</b>
82 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0214-01</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m <sup>3</sup>		
		142.204-(24.14+36.21+72.42)	m <sup>3</sup>	9.434	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.434</b>
83 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0318-01</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		15.8	m <sup>3</sup>	15.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
84 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		15.8	m <sup>3</sup>	15.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.800</b>
85 d.4. 2	<b>KNNR 1</b> <b>0205-03</b>	Dowóz piasku do zasyпки wykopu	m <sup>3</sup>		
		9.434	m <sup>3</sup>	9.434	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.434</b>
4.3		<b>Roboty montażowe</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka  (129.2+107.7+4.5)*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.140</b>
87 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka  241.4*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.210</b>
88 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - zasypka  241.4*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.420</b>
89 d.4. 3	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC lite typu long łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 x 4,7mm  241.4	m  m	  241.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>241.400</b>
90 d.4. 3	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm  3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
91 d.4. 3	<b>KNNR 4 1424-01ana- logia</b>	Studzienki osadnikowa zelementów prefabrykowanych o śr. DN 600 mm z wpustem ulicznym żeliwnym  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92 d.4. 3	<b>KNNR 6 1305-01</b>	Regulacja pionowa studzienki rewizyjnej istniejącej  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.4. 3	<b>KNNR 4 1420-01</b>	Zasuwa nożycowa do ścieków o śr. 150 mm (do zabudowy podziemnej)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.4. 3	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą  241.4	m  m	  241.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>241.400</b>
95 d.4. 3	<b>KNNR 4 1610-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm  241.4/200	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1.207	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.207</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
<b>5.1</b>		<b>Rurociągi centralnego ogrzewania</b>			
96 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-03</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 32x3,0 mm  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-02</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 20x2,5 mm  34	m  m	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
98 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-01</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 16x2,25 mm  42	m  m	  42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Izolacja rurociągów</b>			
99 d.5. 2	<b>KNZ-15 20- 02</b>	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla rurow. o śr. 32 mm i gr. izolacji 13 mm  2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.5. 2	<b>KNZ-15 20-01</b>	Isolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr.20 mm i gr. izolacji 13 mm	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
101 d.5. 2	<b>KNZ-15 20-01</b>	Isolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 13 mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
5.3		<b>Montaż grzejników</b>			
102 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu CV 11KV-600/520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
107 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22KV-600/1000	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
108 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22KV-600/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0412-03</b>	Głowica termostatyczna standardowa	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
110 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory odcinające z nastawą wąską o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
111 d.5. 3	<b>KNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
112 d.5. 3	<b>KNR INS-TAL 0309-09</b>	Odpowietrznik automatyczny pionów do instalacji c.o.np.Taco-Hy-Vent o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
5.4		<b>Próba c.o.</b>			
113 d.5. 4	<b>KNR INS-TAL 0307-03</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		42+34+2	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
114 d.5. 4	<b>KNR INS-TAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	urząd.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>6</b>		<b>POMPA CIEPŁA</b>			
<b>6.1</b>		<b>Wyposażenie</b>			
115 d.6. 1	<b>KNR 0-31</b> <b>0215-02</b> <b>analogia</b>	Dostawa i montaż kompletnej pompy ciepła jako kompaktowe urządzenie zawierające wszystkie elementy składowe i zabezpieczające w jednej wspólnej obudowie zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0143-01</b> <b>analogia</b>	Zbiornik buforowy o pojemności 200 litrów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA INSTALACJA SANITARNA</b>						
1		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY</b>				
1.1		<b>Rurociągi wewnątrz budynku</b>				
1 d.1. 1	<b>KNR 0-13 0128-03</b>	Rurociągi o śr. 32x3,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m	22.2		
2 d.1. 1	<b>KNR 0-13 0128-02</b>	Rurociągi o śr. 25x2,5 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m	16.2+16.2 = 32.400		
3 d.1. 1	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o śr. 20x2,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m	3.6		
4 d.1. 1	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o śr. 16x2,0 mm z tworzyw sztucznych PE-Xa	m	23.4+15.6 = 39.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		<b>Izolacja rurociągów</b>				
5 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-03</b>	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla rurow. o śr.32mm i gr. izolacji 6 mm	m	22.2		
6 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-01</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla rurow. o śr. 25 mm i gr. izolacji 6 mm	m	16.2		
7 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-01</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla rurow. o śr. 20 mm i gr. izolacji 6 mm	m	3.6		
8 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-01</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla rurow. o śr. 16 mm i gr. izolacji 6mm	m	15.6		
9 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-01</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla rurow. o śr. 25 mm i gr. izolacji 20mm	m	16.2		
10 d.1. 2	<b>KNZ 15 20-01</b>	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla rurow. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm	m	23.4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		<b>Armatura</b>				
11 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.	5		
12 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5		
13 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.	5		
14 d.1. 3	<b>KNR 4 0132-01</b>	Zawory instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - ze złączką do węża	szt.	3		
15 d.1. 3	<b>KNR 4 0132-03</b>	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm- ze złączką do węża i odcięciem wody na okres zimowy	szt.	1		
16 d.1. 3	<b>KNR 4 0132-04</b>	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
17 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5+5+3 = 13.000		
18 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0116-02</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1		
19 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0116-03</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1		
20 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0115-07</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5		
21 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0143-01 analogia</b>	Zasobnikowy podgrzewacz cwu o pojemności 300 litrów	kpl.	1		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		<b>Próby szczelności</b>				
22 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	22.2+32.4+ 3.6+39 = 97.200		
23 d.1. 4	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	97.2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY</b>				
2.1		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>				
24 d.2. 1	<b>KNR AT-03 0101-04</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m	26.0*2 = 52.000		
25 d.2. 1	<b>KNR AT-03 0101-05</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 14	m	52.0		
26 d.2. 1	<b>KNR 6 0801- 06</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.33	m <sup>2</sup>	52.0*0.8 = 41.600		
27 d.2. 1	<b>KNR 4-04 1101- 02</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki nawierzchni przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	41.6*0.2 = 8.320		
28 d.2. 1	<b>KNR 4-04 1101- 05</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	8.32		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		<b>Roboty ziemne</b>				
29 d.2. 2	<b>KNNR 1 0209-06</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	$(1.78+1.42)*0.5*1.0*26.0-(4.16+7.8) = 29.640$		
30 d.2. 2	<b>KNNR 1 0307-02</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	$41.6*0.1 = 4.160$		
31 d.2. 2	<b>KNNR 1 0201-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorni o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup>	$2.6+5.2 = 7.800$		
32 d.2. 2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>	7.8		
33 d.2. 2	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	$(1.78+1.42)*0.5*26.0*2 = 83.200$		
34 d.2. 2	<b>KNNR 1 0214-05</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	29.64		
35 d.2. 2	<b>KNNR 1 0318-01</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	4.16		
36 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	4.16		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3		<b>Roboty montażowe</b>				
37 d.2. 3	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	26.0*0.1 = 2.600		
38 d.2. 3	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka	m <sup>3</sup>	26.0*0.2 = 5.200		
39 d.2. 3	<b>KSNR 11 0307-01</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 100 o śr. 40x3.0 mm	m	26.0		
40 d.2. 3	<b>KNR-W 4-02 0108-05 analogia</b>	Włączenie rurociągu w istniejącą sieć z rur o śr. 90 mm	szt.	1		
41 d.2. 3	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczą z matalizowaną ścieżką koloru niebiesko-białego	m	24		
42 d.2. 3	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc.200m	26.0/200 = 0.130		
43 d.2. 3	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	0.13		
44 d.2. 3	<b>KNNR 4 1606-02</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.13		
45 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0219-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1		
46 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0212-02</b>	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.80mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką	kpl.	1		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4		<b>Zestaw wodomierzowy</b>				
47 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0140-02</b>	Wodomierze skrzydełkowe jednostrumieniowe suchobierne o śr. nominalnej 20 mm + zawory odcinające	kpl.	1		
48 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0123-05</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1		
49 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0130-03</b>	Zawór antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		
50 d.2. 4	<b>KNR 4 1012-01</b>	Montaż złączki PE 40 / stal 1"	szt	1		
51 d.2. 4	<b>KNR-W 2-15 0106-03</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5+3 = 8.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
3.1		<b>Roboty ziemne</b>				
52 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0106-01</b>	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>	(8.6+14.4+9.6)*0.8*0.8 = 20.864		
53 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0108-06</b>	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>	20.864		
54 d.3. 1	<b>KNR 4-01 0106-03</b>	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>	20.864- (1.92+2.88+3.84) = 12.224		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.2		<b>Montaż rurociągów</b>				
55 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	41.2*0.1*0.8 = 3.296		
56 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m <sup>3</sup>	41.2*0.15* 0.8 = 4.944		
57 d.3. 2	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m <sup>3</sup>	41.2*0.2*0.8 = 6.592		
58 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	8.6		
59 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	14.4		
60 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	9.6		
61 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	9.0		
62 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6		
63 d.3. 2	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	7.5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3		<b>Montaż urządzeń</b>				
64 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.	5		
65 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	5		
66 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.	2		
67 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0216-01</b>	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.	3		
68 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	5+5 = 10.000		
69 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-08</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.	5		
70 d.3. 3	<b>KNR 2-15 0209- 06 analogia</b>	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.	1		
71 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Montaż zaworów powietrznych o śr. 110 mm	szt.	1		
72 d.3. 3	<b>KNR-W 2-15 0211-02</b>	Montaż zaworów powietrznych o śr. 75 mm	szt.	1		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
4.1		<b>Roboty drogowe rozbiórkowe</b>				
73 d.4. 1	<b>KNR AT-03 0101-04</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m	$(129.2 + 107.7 + 4.5) * 2 = 482.800$		
74 d.4. 1	<b>KNR AT-03 0101-05</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 14	m	$(129.2 + 107.7 + 4.5) * 2 = 482.800$		
75 d.4. 1	<b>KNR 6 0801- 06</b>	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1.33	m <sup>2</sup>	$(129.2 + 107.7 + 4.5) * 0.8 = 193.120$		
76 d.4. 1	<b>KNR 4-04 1101- 02</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki nawierzchni przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	$193.12 * 0.2 = 38.624$		
77 d.4. 1	<b>KNR 4-04 1101- 05</b>	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod. za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	38.624		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.2		<b>Roboty ziemne</b>				
78 d.4. 2	<b>KNNR 1 0201-06</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcy- mi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	1.1*0.8* 129.2+0.95* 0.8*107.7+ 0.3*0.8*4.5- (38.624+ 15.8) = 142.204		
79 d.4. 2	<b>KNNR 1 0301-02</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odleg- łość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>	158.004*0.1 = 15.800		
80 d.4. 2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>	142.204+ 15.8 = 158.004		
81 d.4. 2	<b>KNNR 1 0313-01</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	284.2		
82 d.4. 2	<b>KNNR 1 0214-01</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m <sup>3</sup>	142.204- (24.14+ 36.21+ 72.42) = 9.434		
83 d.4. 2	<b>KNNR 1 0318-01</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szeroko- ści 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	15.8		
84 d.4. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	15.8		
85 d.4. 2	<b>KNNR 1 0205-03</b>	Dowóz piasku do zasypki wykopu	m <sup>3</sup>	9.434		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.3		<b>Roboty montażowe</b>				
86 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m <sup>3</sup>	(129.2+107.7+4.5)*0.1 = 24.140		
87 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m <sup>3</sup>	241.4*0.15 = 36.210		
88 d.4. 3	<b>KNNR 4 1411-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub.30 cm - zasypka	m <sup>3</sup>	241.4*0.3 = 72.420		
89 d.4. 3	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC lite typu long łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 x 4,7mm	m	241.4		
90 d.4. 3	<b>KNNR 4 1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm	szt	3		
91 d.4. 3	<b>KNNR 4 1424-01</b> <i>analogia</i>	Studzienki osadnikowa zelementów prefabrykowanych o śr. DN 600 mm z wpustem ulicznym żeliwnym	szt.	4		
92 d.4. 3	<b>KNNR 6 1305-01</b>	Regulacja pionowa studzienki rewizyjnej istniejącej	kpl	1		
93 d.4. 3	<b>KNNR 4 1420-01</b>	Zasuwa nożycowa do ścieków o śr. 150 mm (do zabudowy podziemnej)	szt.	1		
94 d.4. 3	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej taśmą ostrzegawczą	m	241.4		
95 d.4. 3	<b>KNNR 4 1610-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.	241.4/200 = 1.207		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>				
5.1		<b>Rurociągi centralnego ogrzewania</b>				
96 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-03</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 32x3,0 mm	m	2		
97 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-02</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 20x2,5 mm	m	34		
98 d.5. 1	<b>KNR 0-31 0201-01</b>	Rurociągi z rur warstwowych np. Kan-therm o śr. zewn. 16x2,25 mm	m	42		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2		<b>Izolacja rurociągów</b>				
99 d.5. 2	<b>KNZ-15 20-02</b>	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 13 mm	m	2		
100 d.5. 2	<b>KNZ-15 20-01</b>	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 13 mm	m	34		
101 d.5. 2	<b>KNZ-15 20-01</b>	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 13 mm	m	42		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.3		<b>Montaż grzejników</b>				
102 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu CV 11KV-600/520	szt.	2		
103 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/400	szt.	1		
104 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/520	szt.	1		
105 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/720	szt.	1		
106 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22-KV-600/800	szt.	2		
107 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22KV-600/1000	szt.	2+1 = 3.000		
108 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CN-22KV-600/1400	szt.	1		
109 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0412-03</b>	Głowica termostatyczna standardowa	szt.	11		
110 d.5. 3	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	Zawory odcinające z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt.	11		
111 d.5. 3	<b>KNR 4 0412- 06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	11		
112 d.5. 3	<b>KNR INSTAL 0309-09</b>	Odpowietrznik automatyczny pionów do instalacji c.o.np.Taco-Hy-Vent o śr. 15 mm	szt.	7		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.4		<b>Próba c.o.</b>				
113 d.5. 4	<b>KNR INSTAL 0307-03</b>	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemiesz- kalnych	m	42+34+2 = 78.000		
114 d.5. 4	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	11		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		<b>POMPA CIEPŁA</b>				
6.1		<b>Wypożyczenie</b>				
115 d.6. 1	<b>KNR 0-31 0215-02</b> <b>analogia</b>	Dostawa i montaż kompletnej pompy ciepła jako kompaktowe urządzenie zawierające wszystkie elementy składowe i zabezpieczające w jednej wspólnej obudowie zgodnie z projektem	kpl.	1		
116 d.6. 1	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b> <b>analogia</b>	Zbiornik buforowy o pojemności 200 litrów	kpl.	1		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Rurociągi wewnątrz budynku						
1.2	Izolacja rurociągów						
1.3	Armatura						
1.4	Próby szczelności						
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY						
2.1	Roboty drogowe rozbiórkowe						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty montażowe						
2.4	Zestaw wodomierzowy						
2	ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Montaż rurociągów						
3.3	Montaż urządzeń						
3	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
4.1	Roboty drogowe rozbiórkowe						
4.2	Roboty ziemne						
4.3	Roboty montażowe						
4	ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
5.1	Rurociągi centralnego ogrzewania						
5.2	Izolacja rurociągów						
5.3	Montaż grzejników						
5.4	Próba c.o.						
5	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
6.1	Wypożyczenie						
6	POMPA CIEPŁA						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: