

**OBIEKT** **PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO  
ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA KANCELARIE DWÓCH LEŚNICTW**  
kategoria obiektu budowlanego: XII

**ADRES OBIEKTU** **Turów 39 A – gm. Kąkolewnica**  
identyfikator działki: **061504\_2.0015.71**

**INWESTOR** **Nadleśnictwo Radzyń Podlaski**  
ul. Kocka 1, 21-300 Radzyń Podlaski

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **BRANŻA SANITARNA**

**przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarie dwóch leśnictw z infrastrukturą techniczną i urządzeniem terenu w msc. Turów 39A, gmina Kąkolewnica**

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. Monika Potocka  
upr. bud.: LUB/0113/POOS/12 .....

**LUBLIN - STYCZEŃ 2022**

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wszystkie prawa autorskie należą do KWADRA architekci. Opracowanie nie może być kopiowane i udostępniane bez zgody pracowni.

## SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Strona tytułowa przedmiaru robót	3
4. Przedmiar robót	4-12

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**Przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw**  
**branża sanitarna**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na kancelarię dwóch leśnictw  
ADRES INWESTYCJI : Turów 39 A, gm. Kąkolewnica, numer działki: 71, Obręb: 061504\_2.0015, Jednostka ew.: 061504\_2  
INWESTOR : NADLEŚNICTWO RADZYŃ PODLASKI  
ADRES INWESTORA : ul. Kocka 1, 21-300 Radzyń Podlaski  
BRANŻA : sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2022r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2022r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>BRANŻA SANITARNA</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI C.O. I URZĄDZEŃ GRZEWczyCH</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Spuszczenie wody z instalacji centralnego ogrzewania (wraz z rurociągami w kotłowni) Przedmiar dodatkowy 1  210,00	m  próba  m	   210,000	  1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 8 - grzejniki 3-elementowe Krotność = 0,37 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 8 - grzejniki 4-elementowe Krotność = 0,5 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 8 - grzejniki 5-elementowe Krotność = 0,625 2,0	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 8 - grzejniki 4-elementowe Krotność = 0,5 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 8 - grzejniki 7-elementowe Krotność = 0,875 2,0	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 12 - grzejniki 10-elementowe Krotność = 0,833 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-05	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 12 - grzejniki 11-elementowe Krotność = 0,91 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 16 - grzejniki 13-elementowe Krotność = 0,812 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 16 - grzejniki 14-elementowe Krotność = 0,875 2,0	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika stalowego członowego - ilość elementów do 16 - grzejniki 16-elementowe 2,0	kpl.  kpl.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-01 analogia	Demontaż grzejnika drabinkowego łazienkowego  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13 d.1.1	KNR 4-02 0512- 01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm  14,00*2,0	szt.  szt.	  28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
14 d.1.1	KNR-W 4-02 0420-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny naczynia przeponowego  1,0	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm wraz z zaworami 18	m  m	  18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm wraz z zaworami	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		87	m	87,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,000</b>
17	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm wraz z zaworami	m		
d.1.1	0506-03 z.o.2.9.	75	m	75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
18	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0506-05 z.o.2.9.	25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
19	KNR-W 4-02	Demontaż pompy obiegowej	szt.		
d.1.1	0422-07	1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	KNR-W 4-02	Demontaż wyciągu kuchennego z pom. 0.07	kpl.		
d.1.1	0411-01	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.1	0142-02	2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.1	0142-02	2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
23	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0142-01	12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
24	KNR-W 4-02	Odłączenie kotła stalowego wodnego	kpl.		
d.1.1	0401-01	1,0	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
25	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej do 4 m2 - stalowych, wodnych	kocioł		
d.1.1	0413-01	1	kocioł	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
26		Załadowanie, wywóz i prawna utylizacja materiałów z demontażu z instalacji c.o.			
d.1.1		0		0,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
<b>1.2</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
27	KNR-W 2-15	Spuszczenie wody z instalacji wodociągowej	m		
d.1.2	0406-02	Przedmiar dodatkowy	próba		1,000
		1			
		30,00	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
28	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.2	0120-01 z.o.2.9.	30,00	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
29	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0142-01 z.o.2.9.	5,0	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
30	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
d.1.2	0140-01 z.o.2.9.	3,0	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
31	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm - (uwaga: wodomierz do ponownego wmontowania)	szt.		
d.1.2	0144-06	1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100 dm3	szt.		
d.1.2	0152-01	1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1.2	0141-01	1,0+1,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
34	KNR-W 4-02	Demontaż baterii wannowej ściiennej	szt.		
d.1.2	0141-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.1.2	KNR-W 4-02 0152-01 analogia	Demontaż urządzeń pojemności 100-300 dm3 - hydroforu z piwnicy	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36 d.1.2	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.1.2	KNR-W 4-02 0234-07	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38 d.1.2	KNR-W 4-02 0234-08	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.1.2	KNR-W 4-02 0229-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
		2,0	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40 d.1.2	KNR-W 4-02 0229-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie - przyjęto odcinek od budynku do istniejącej studni	m		
		6,70	m	6,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,700</b>
41 d.1.2	KNR-W 4-02 0229-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - na ścianach budynku	m		
		1,0	m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42 d.1.2	KNR 4-05I 0409-01 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m - demontaż istniejącej studni rewizyjnej na wyjściu ks z budynku Krotność = 0,333	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43 d.1.2		Załadowanie, wywóz i prawna utylizacja materiałów z demontażu instalacji wod-kan			
		0		0,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,000</b>
<b>1.3</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODPROWADZENIEM SCIEKÓW DO ISTNIEJĄCEGO SZAMBA</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
44 d.1.3.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przebiegu przyłącza kanalizacji sanitarnej	km		
		0,032	km	0,032	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,032</b>
45 d.1.3.1	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II - wykopy pod rurociąg oraz wymienianą studnię rewizyjną	m <sup>3</sup>		
		32,48*80%	m <sup>3</sup>	25,984	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,984</b>
46 d.1.3.1	KNR 2-01 0310-05	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok.	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4	m <sup>3</sup>	6,496	
		32,48*20%			
				<b>RAZEM</b>	<b>6,496</b>
47 d.1.3.1	KNR 4-05I 0409-01 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości do 3 m - demontaż istniejącej studni rewizyjnej	kpl.		
		Krotność = 0,333	kpl.	1,000	
		1,00			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48 d.1.3.1	KNR 2-18 0502-02 analogia	Podsypka o grub. 20 cm metoda stabilizacji cementem nowej studni rewizyjnej	m <sup>2</sup>		
		1,0	m <sup>2</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49 d.1.3.1	KNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - piaskiem dowiezionym przez Wykonawcę (32*0,8*0,20)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,120	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,120</b>
50 d.1.3.1	KNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rury lite PVC fi 160x4,7 mm SN8	m		
		32	m	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.3.1	KNR 2-18 0412-01 analogia	Tuleje ochronne z rur PP 250 - przy przejściu przyłącza ks przez ściane budynku 0,60	m m	 0,600	 0,600
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
52 d.1.3.1	KNR 2-19 0122-04 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm pianką poliuretanową 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
53 d.1.3.1	KNR 4 1413-01 z.sz.5.4.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1m - z włazem żeliwnym klasy A-15 1,0	stud. stud.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54 d.1.3.1	KNR 2-20 0113-03 analogia	Montaż przejść szczelnych dla rur PVC-U-160 mm z - wkładka in-situ 2+1	szt. przejs c szt. przejs c	 3,000	 3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
55 d.1.3.1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypanie piaskiem rury kanalizacyjnej na wysokość 30 cm ponad rurę piaskiem dowiezionym przez wykonawcę [(37*0,30*0,8)-0,64]	m³ m³	 8,240	 8,240
				<b>RAZEM</b>	<b>8,240</b>
56 d.1.3.1	KNR 2-01 0320-0401 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 32,48-5,12-8,24	m³ m³	 19,120	 19,120
				<b>RAZEM</b>	<b>19,120</b>
57 d.1.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 19,12	m³ m³	 19,120	 19,120
				<b>RAZEM</b>	<b>19,120</b>
58 d.1.3.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi i studzienki po demontażu samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II (ziemia z urobku do zagospodarowania przez Wykonawcę we własnym zakresie) 13,36	m³ m³	 13,360	 13,360
				<b>RAZEM</b>	<b>13,360</b>
59 d.1.3.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km (ziemia z urobku do zagospodarowania przez Wykonawcę we własnym zakresie) Krotność = 30 13,36	m³ m³	 13,360	 13,360
				<b>RAZEM</b>	<b>13,360</b>
60 d.1.3.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - szerokość plantowania założono 2,0 m 32*2	m² m²	 64,000	 64,000
				<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
61 d.1.3.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm 32	m m	 32,000	 32,000
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
62 d.1.3.1	KNR 7-08 0403-02 analogia	Sygnalizator alarmowego napeleniena szamba 230V z zasilaczem oraz z sondą poziomu ścieków 1	ukł. ukł.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63 d.1.3.1	KNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 1,0 kg/m, przykrycie folią YKY 2x1,5 32+2,5	m m	 35	 35
				<b>RAZEM</b>	<b>35</b>
<b>1.3.2</b>	<b>WNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>				
64 d.1.3.2	KNR 2-15 0220-04	Zlewozmywak jednokomorowy stalowy, z otworem na baterię wymiary zewnętrzne 40x50cm, bez ociekacza, w kolorze ciemnego grafitu lub stal 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
65 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe ściennie wiszące o wym. 40x30 cm, z przelewem i z syfonem chromowanym ze spustem 2,0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
66 d.1.3.2	KNR 2-15 0220-04	Komora gospodarcza ze stali nierdzewnej 45 x 55 cm z kompletem wsporników - mocowana do ściany 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe - 55 cm dla osób niepełnosprawnych, z otworem, z przelewem i z syfonem chromowanym ze spustem 1	kpl. kpl.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa niepeł- nosprawni z deską z wycięciem w siedzisku wolnoopadającą 1	kpl. kpl.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej - stelaż WC 3,0	kpl. kpl.	 3,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
70 d.1.3.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych - dwufunkcyjne - kolor biały 1,0	kpl. kpl.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71 d.1.3.2	KNR 2-15 0223- 02	Brodzik akrylowy płytki (max. do 10 cm) o wym. 90x90 cm wraz z kabiną prysznicową o wym. 90x90 cm i wysokości 190 cm szklaną ze szkła harto- wanego o grubości 8 mm, drzwiami rozsuwanymi na środku w dwóch kie- runkach, kolor szyby transparentny, kolor profilu chrom 1	kpl. kpl.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1.3.2	KNR AT-22 0102-03	Obsadzenie drobnych elementów w okładzinie ceramicznej poręczy dla nie- pełnosprawnych ze stali nierdzewnej: - 2 szt. uchwyt ścienny stały 60 cm fi 32 mm - 2 szt. uchwyt ścienny uchylny 60 cm fi 32 mm 4	szt. szt.	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
73 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk - redukcja kanalizacyjna PVC 160/110 1	szt szt	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
74 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk - redukcja ka- nalizacyjna PVC75/50 2,0	szt. szt.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
75 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk - redukcja ka- nalizacyjna PVC75/110 2,0	szt. szt.	 2,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rewizja 1	szt szt	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
77 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rewizja 1+2	szt. szt.	 3,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
78 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 50 mm - rewizja przy zaworach napowietrzających DN50 4,0	szt. szt.	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
79 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych - pion napowietrzający 3,5	m m	 3,500	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
80 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01	Zawory napowietrzające DN110 o przepustowości powietrza 34.1 l/s, wyposa- żonym w gumową uszczelkę wargową pokrytą środkiem poślizgowym na bazie silikonu, zawór w wersji zapobiegającej przedostawaniu się zapachów z kanalizacji 1,0	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81 d.1.3.2	KNNR 4 1321- 01	Zawory napowietrzające DN50 o przepustowości powietrza 8 l/s według PN EN 12380, z przejściem przyłączeniowym i pokrywą izolacyjną z polistyrenu i kratką zabezpieczającą przed robactwem 4,0	szt. szt.	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
82 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0142-03 Analo- gia	Drzwiczki rewizyjne 15x20 cm ze stali nierdzewnej (montowane w zabudowie pionu napowietrzającego DN110 - jako dostęp do rewizji) 1,0	szt. szt.	 1,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
83 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0142-03 Analo- gia	Kratki 14x14 cm ze stali nierdzewnej (montowane w zabudowie pionu napo- wietrzającego DN50 - jako dostęp do rewizji - montowane przy komorach gospodarczych)	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,0	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
84 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1,60	m m	 1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
85 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 12,00	m m	 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
86 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6,0	m m	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
87 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 16,00	m m	 16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
88 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 6,0	podej. podej.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
89 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1,0	podej. podej.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90 d.1.3.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1,6+12+6+16	m m	 35,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,600</b>
<b>1.4</b>	<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ</b>				
91 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA DN25 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
92 d.1.4	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej JS-2,5 DN20 wraz z kompletem zaworów odcinających DN25 typ M-83 - uwaga: wodomierz z demontażu 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
93 d.1.4	KNR-W 2-15 0140-03 analogia	Konsola wodomierzowa ze stali nierdzewnej pod montaż wodomierza DN20, długość konsoli L=280 mm, wysokość konsoli H=110 mm, zakres rozstawu B=110-190 mm, gwint na konsoli: G1" 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
94 d.1.4	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
95 d.1.4	KNR 4 0137-09	Bateria natryskowa termostatyczna ścienna dwuotworowa o sr. nom. 15 mm z możliwością podłączenia zestawu prysznicowego mocowanego do ściany składającego się ze słuchawki, węża oraz drążka prysznicowego 1,0	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
96 d.1.4	KNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm jednouchwytowe 2,0	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
97 d.1.4	KNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm jednouchwytowe - w wersji dla niepełnosprawnych 1,00	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
98 d.1.4	KNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z wyjmowaną wylewką, stalowa 2,0	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
99 d.1.4	KNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm - jednouchwytowe z ruchomą wylewką dł. 270 mm 2,0	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
100 d.1.4	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody - pojemnościowy ogrzewacz wody 80 l, klasa energ. B, moc grzałki P=2x1,5 kW, pionowy, wiszący, z wyświetlaczem, Rp=2x1/2"; o wym. szer.506xwys.:1066xgł.:275 mm 1,0	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.1.4	KNR 2-15 0121-01	Wielopunktowy przepływowy podgrzewacz wody 5 kW wiszący; z regulatorem, w komplecie z zaworem bezpieczeństwa i wyłącznikiem ziemnozwarciowym, pmax=8 bar; G=1/2"; klasa energ.A; 220-240V; IP25; I=24-39,3A; 2,1-2,4 dm3/min; wys.178 xszer.304 xgl.98 [mm], klasa energ.:A 2,0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
102 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe odcinające instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
103 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe odcinające instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm 3,0	szt. szt.	 3,000	 3,000
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
104 d.1.4	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe odcinające instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
105 d.1.4	KNR 2-15 0112-01 analogia	Isolator przepływów zwrotnych na przyłączy węża typ HA 3/4" 216 Socla 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
106 d.1.4	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawór antyskażeniowy – przerywacz próżni z zaworem zwrotnym na przyłączy węża typ HD 1/2" HD206 Socla 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
107 d.1.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nom. 15 mm 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
108 d.1.4	KNR 2-15 0112-01	Zawory kątowe z filtrem sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - do podłączenia baterii stojących 5,0*2,0	szt. szt.	 10,000	 10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
109 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Zawór ogrodowy 1/2" ścienny z wylewką 65 mm oraz zestawem przyłącznym do węża ogrodowego. 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
110 d.1.4	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe 20x25 cm do zaworu ogrodowego 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111 d.1.4	KNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 2+2+2+2+2+2	szt. szt.	 12,000	 12,000
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
112 d.1.4	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - element przejściowy stal/PE-RT/AL/PE-HD 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
113 d.1.4	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaciskanych 20	m m	 20,000	 20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
114 d.1.4	KNR 0-34 0101-03	Isolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami laminowanymi z zewnątrz folią ze wzmocnionego polietylenu - jednowarstwowe gr. 9 mm 20,00	m m	 20,000	 20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
115 d.1.4	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskanych 10	m m	 10,000	 10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
116 d.1.4	KNR 0-34 0101-03	Isolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami laminowanymi z zewnątrz folią ze wzmocnionego polietylenu - jednowarstwowe gr. 9 mm 10	m m	 10,000	 10,000
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
117 d.1.4	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 26x2,0 mm o połączeniach zaciskanych 20	m m	 20,000	 20,000
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.1.4	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami laminowanymi z zewnątrz folią ze wzmocnionego polietylenu - jednowarstwowe gr. 9 mm 20	m m	 20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
119 d.1.4	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2,0	m m	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
120 d.1.4	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm 2,0	m m	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
121 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 115+54+54+47+28+2+16+12+11+12+24	m m	 375,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>375,000</b>
122 d.1.4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 0 375	m prób. m	  375,000	 0,000
				<b>RAZEM</b>	<b>375,000</b>
<b>1.5</b>	<b>OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE</b>				
123 d.1.5	KNR 9 0301-02	Maty grzejne o mocy 100 W/m2 i grubości 3,5 mm z ekranem ochronnym, IPX7, 220-240 V AC 7,7+10,40+4,9+4,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
124 d.1.5	KNR 9 0301-02	Maty grzejne o mocy 150 W/m2 i grubości 3,5 mm z ekranem ochronnym, IPX7, 220-240 V AC 18,80+17,90+5,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43	
				<b>RAZEM</b>	<b>43</b>
125 d.1.5	KNR 7-08 0205-03 analogia	Termostat ścienny z wyświetlaczem LCD do współpracy z czujnikiem powietrznym i podłogowym mat grzejnych, 84x84x50 cm, pobór mocy Pmax= 500 W, zasilanie 230V, IP30 7,0	ukł. ukł.	 7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
126 d.1.5	KNR 7-08 0102-02 analogia	Układ do pomiaru temperatury - Czujnik przewodowy temperatury podłogi dł. 3,0 m do ogrzewania elektrycznego 7,0	ukł. ukł.	 7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
127 d.1.5	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników elektrycznych stacjonarnych na ścianie; Pel=750W,230V, typ - drabinka (ilość rurek 12) z programatorem; wym. S:55x112 mm, 7.4 kg 3,0	szt. szt.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
128 d.1.5	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 7,00+3,0	po- miar po- miar	 10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>1.6</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE</b>				
129 d.1.6	KNR-W 4-01 0331-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 15,00	szt. szt.	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
130 d.1.6	KNR-W 4-01 0327-07 analogia	Uszczelnienie przejść przewodów przez ściany 15,00	szt. szt.	 15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
131 d.1.6	KNR 7-28 0207-04	Przebiecie otworów w stropach o grubości do 30 cm 3,0+1,0	otw. otw.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
132 d.1.6	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod przewody wod-kan 24,00	m m	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
133 d.1.6	KNR 4-01 0325-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 24,0	m m	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
134 d.1.6	KNR-W 4-01 0203-01	Uzupełnienie otworów po zdemontowanych przejściach przewodów 0,70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,700	

<i>Lp.</i>	<i>Podstawa</i>	<i>Opis i wyliczenia</i>	<i>j.m.</i>	<i>Poszcz.</i>	<i>Razem</i>
				RAZEM	0,700