

---

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

45330000-9 Instalacje sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Remont V-go piętra w Domu Studenckim "Kmicic"  
ADRES INWESTYCJI : 45-061 Opole, ul. Grunwaldzka 31  
INWESTOR : Uniwersytet Opolski  
ADRES INWESTORA : 45-040 pole, ul. Kopernika 11a  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Ewa Lasoń-Piechota  
DATA OPRACOWANIA : 04.04.2017

---

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż te, które zostały przyjęte w niniejszym opracowaniu pod warunkiem utrzymania tych samych parametrów jakościowych, ilościowych i technologicznych. Materiały użyte do realizacji powinny posiadać dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z art.10, Ustawy - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku; Zgodnie z powyższym wszystkie materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne wydane przez uprawnione jednostki certyfikujące zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. (DZ.U. z dnia 20 sierpnia 1998r.)  
Kosztorys sporządzony jest dla przeciętnych warunków wykonania robót i dla wybranych warunków technologicznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.04.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Załącznik nr 1 - Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Przedmiar robót wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004, DZ. U. nr 202 poz. 2072.
2. Kosztorys inwestorski wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05 2004r. Dz. U. nr 130, poz. 1389. Kosztorysy inwestorskie opracowano metodą uproszczoną.
3. Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono indywidualnie oraz przyjęto wg katalogów KNNR i innych.
4. Dla kosztorysów inwestorskich przyjęto stawki godzinowe robocizny kosztorysowej oraz narzuty kosztów pośrednich "Kp", i zysku "Z" wg wartości średnich obowiązujących dla IV kwartału 2011r. publikowanych przez ORGBUD
5. Ceny jednostkowe materiałów instalacyjnych i budowlanych przyjęto wg katalogów Orgbudu - ceny średnie dla IV kwartału 2011r. oraz cenników producentów materiałów lub dostawców zawierających koszty zakupu (Kz).
6. Ceny jednostkowe pracy sprzętu i transportu technologicznego przyjęto na podstawie cenników usługodawców lub baz sprzętowych z doliczeniem kosztów jednorazowych, publikowanych w ogólnie dostępnych informatorach cenowych np. Orgbud.

Załącznik nr 2 - Charakterystyka obiektu/robót:

Prace polegają na wykonaniu instalacji sanitarnych.  
Szczegółowy zakres prac zawarto w projekcie technicznym.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	<b>Instalacje sanitarne V piętro</b>			
1.1			<b>Demontaż instalacji sanitarnych</b>			
1	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		68		m	68.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
2	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		6		szt	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		17		szt	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
4	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii prysznicowe ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
		6		szt	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		45		m	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
6	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		9		m	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
7	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		15		kpl.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		1+1		kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0224-01	Demontaż wpustu podłogowego o śr.50 mm	szt		
		6		szt	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
10	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		6		kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
11	S.01.01 d.1. 1	KNNR 8 0225-04 analogia	Demontaż prysznicza	kpl.		
		6		kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12	S.01.01 d.1. 1	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu i materiałów z demontażu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1.5		t	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
13	S.01.01 d.1. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15	t		
		1.5		t	1.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
1.2		45332000-3	<b>Instalacja wodno-kanalizacyjna</b>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.1</b>			<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
14 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNR 2-02 1914-05	Zerwanie posadzki cementowej	m <sup>2</sup>		
			3.5	m <sup>2</sup>	3.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
15 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			8	m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
16 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			12	m	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
17 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			[poz.15+poz.16]	m	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
18 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 5 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6	otw.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
19 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika PVC 110/110 w istniejący pion	szt.		
			Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		0.500
			0.5	szt.	9.000	
			9			
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
20 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika PVC 110/50 w istniejący pion	szt.		
			17	szt.	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
21 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			9.4	m	9.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.400</b>
22 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			10.5	m	10.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
23 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			13.5	m	13.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
24 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0207-02 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			1.8*3	m	5.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
25 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			12	szt.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
26 d.1. 2.1	S.01.01 .02	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1*3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	S.01.01 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			12	szt.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
28	S.01.01 d.1. 2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna 50cm z otworem i postumentem, mocowana na śrubach	kpl.		
			15	kpl.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
29	S.01.01 d.1. 2.1	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywak 1-komorowy z ociekaczem podwieszane (bez obudowy) typu Eurostar	szt.		
			1+1	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	S.01.01 d.1. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	S.01.01 d.1. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca z deską sedesową	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
32	S.01.01 d.1. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
33	S.01.01 d.1. 2.1	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpust z ABS, odpływ boczny DN 50, z wyjmowanym sitkiem na zanieczyszczenia, systemem zabezpieczającym przed nieprzyjemnymi zapachami, pianą i robactwem, z kratką 120 x 120 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	S.01.01 d.1. 2.1	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe dachowe - do wentylacji przewodowej komory zsypowej (masa do 90 kg)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	S.01.01 d.1. 2.1	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			1	otw.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	S.01.01 d.1. 2.1	kalk. własna	Szczotka do czyszczenia szybu zsypowego z napędem elektrycznym	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2.</b>	<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
37	S.01.01 d.1. 2.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			11.7+21	m	32.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.700</b>
38	S.01.01 d.1. 2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.37	m	32.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.700</b>
39	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			9.6+7.6	m	17.200	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>17.200</b>
40	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych Rura stal.z/s gwintowane ocynkowane DN 20mm 19.5+15.6	m  m	  35.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.100</b>
41	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  8.9+9.6	m  m	  18.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
42	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych Rura stal.z/s gwintowane ocynkowane pdwójnie DN 20mm 7.8+12.9	m  m	  20.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.700</b>
43	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do pionu DN40 - trójnik ocynkowany DN40/20  15	szt  szt	  15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
44	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 0-34 0101-03	Otuliny gr. 9 mm na rurę dn 15  poz.39	m  m	  17.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.200</b>
45	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 0-34 0101-03	Otuliny gr. 9 mm na rurę dn 20  poz.40	m  m	  35.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.100</b>
46	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 0-34 0101-10	Otuliny gr. 20 mm na rurę dn 15  poz.41	m  m	  18.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
47	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 0-34 0101-10	Otuliny gr. 20 mm na rurę dn 20  poz.42	m  m	  20.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.700</b>
48	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do pionu DN40 - trójnik ocynkowany DN40/20  2	szt  szt	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 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 Umywalki 17	szt.  szt.	  17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
50	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 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 Prysznice 2*3	szt.  szt.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm WC 2*3	szt.  szt.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
52	S.01.01 d.1. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory katowe umywalkowe o śr.nom. 15 mm  17*2	szt.  szt.	  34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0137-01	Bateria stojąca jednouchwa	szt.		
			17	szt.	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
54	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0137-09	Bateria czerpalna prysznicowa samozamykająca się czasowa (ok. 30 sekund), podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej, wandaloodporna z głowicą natryskową z rozetą, wandaloodporna, 6	szt.		
				szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
55	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne do płuczki ustępowej	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
56	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający kulowy prosty DN20	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
57	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			[poz.39+poz.40+poz.41+poz.42]	m	91.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>91.500</b>
58	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			[poz.39+poz.40+poz.41+poz.42]	m	91.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>91.500</b>
59	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 5 1209-0701 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6*3	otw.	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
60	S.01.01 d.1. .02 2.2	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3</b>		<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o.</b>			
61	S.01.01 d.1. .01 3	KNNR-W 4-02 0515-04	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 1; /demontaż i ponowny montaż/	kpl.		
			34	kpl.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
62	S.01.01 d.1. .01 3		Płukanie grzejników	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
63	S.01.01 d.1. .01 3	KNNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości powierzchni grzejników	m <sup>2</sup>		
			1.1*34	m <sup>2</sup>	37.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>
64	S.01.01 d.1. .01 3	KNNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi grzejnikami	m <sup>2</sup>		
			1.1*34	m <sup>2</sup>	37.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>
65	S.01.01 d.1. .01 3	KNNR 7-12 0210-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi grzejników	m <sup>2</sup>		
			1.1*34	m <sup>2</sup>	37.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	S.01.01 d.1. 3	KNP5 05 0508-01.04	Kompletowanie grzejników żeliwnych - próba grzejnika o pow. do 5 m2	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
67	S.01.01 d.1. 3	KNP5 05 0510-03.01	Obsadzenie wsporników i uchwytów pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
			34	kpl.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
68	S.01.01 d.1. 3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			[5+5+5+20+7+8]/2+9*0.2	m	26.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.800</b>
69	S.01.01 d.1. 3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.68	m	26.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.800</b>
70	S.01.01 d.1. 3	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			12	otw.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
71	S.01.01 d.1. 3	KNNR 8 0415-01	Włączenie do pionu - trójnik stalowy DN 40/15	szt.		
			Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.5	m		0.500
			17	szt.	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
72	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			Rura stalowa przewodowa czarna DN 15 mm 50	m	50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
73	S.01.01 d.1. 3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych	m <sup>2</sup>		
			0.02*3.14*poz.72	m <sup>2</sup>	3.140	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
74	S.01.01 d.1. 3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			0.02*3.14*poz.72	m <sup>2</sup>	3.140	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
75	S.01.01 d.1. 3	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			0.02*3.14*poz.72	m <sup>2</sup>	3.140	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
76	S.01.01 d.1. 3	KNR 0-34 0101-10	Otuliny gr. 20 mm na rurę dn 15	m		
			poz.72	m	50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
77	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych połączeniu spawanym	kpl.		
			1.2*34	kpl.	40.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.800</b>
78	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
80	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0412-01	Zawór odcinający podwójny	szt.		
			34	szt.	34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
81	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządź urządź	34.000	
			34			
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
82	S.01.01 d.1. 3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz. urz.	34.000	
			34			
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
83	S.01.01 d.1. 3	kalk. własna	Oplaty za spuszczenie oraz napełnienie instalacji co	kpl. kpl.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>			<b>Instalacje sanitarne piwnica</b>			
<b>2.1</b>			<b>Demontaz instalacji sanitarnych</b>			
84	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m m	2.300	
			2.3			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
85	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt. szt.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt. szt.	2.000	
			2			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii prysznicowe ściiennej z natryskiem węzowym	szt. szt.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m m	1.800	
			1.8			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
89	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl. kpl.	2.000	
			2			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0224-01	Demontaż wpustu podłogowego o śr.50 mm	szt. szt.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl. kpl.	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	S.01.01 d.2. 1	KNNR 8 0225-04 analogia	Demontaż prysznic 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	S.01.01 d.2. 1	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu i materiałów z demontażu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.1	t t	 0.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
94	S.01.01 d.2. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 15 0.1	t t	 0.100	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
<b>2.2</b>			<b>Instalacja wodno kanalizacyjna</b>			
<b>2.2.1</b>			<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
95	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 2-02 1914-05	Zerwanie posadzki cementowej 1.2*0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.360	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.360</b>
96	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2+3	m m	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
97	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.96	m m	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
98	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 5 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika PVC 110/110 w istniejący pion  Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.5 1	szt.  m szt.	   1.000	  0.500
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika PVC 110/50 w istniejący pion 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 2+3	m m	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
102	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
105	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna 50cm z otworem i postumentem, mocowana na śrubach	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
107	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca z deską sedesową	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	S.01.01 d.2. 2.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0218-01 analogia	Wpust z ABS, odpływ boczny DN 50, z wyjmowanym sitkiem na zanieczyszczenia, systemem zabezpieczającym przed nieprzyjemnymi zapachami, pianą i robactwem, z kratką 120 x 120 mm ze stali nierdzewnej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	S.01.01 d.2. 2.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką na wąż	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
111	S.01.01 d.2. 2.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			1.7+5	m	6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
112	S.01.01 d.2. 2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.111	m	6.700	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
113	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			1.9+5.5	m	7.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
114	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do pionu DN40 - trójnik ocynkowany DN40/15	szt		
			2	szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	S.01.01 d.2. 2.2	KNR 0-34 0101-03	Otuliny gr. 9 mm na rurę dn 15	m		
			poz.113	m	7.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
116	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 8 0112-06 analogia	Włączenie do pionu DN20 - trójnik ocynkowany DN20/15	szt		
			3	szt	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 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 Umywalki 2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 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 Prysznice 1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm WC 1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory katowe umywalkowe o śr.nom. 15 mm  2*2	szt.  szt.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0137-01	Bateria stojąca jednouchwa  2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0137-09	Bateria czepalna prysznicowa samozamykająca się czasowa (ok. 30 sekund), podtynkowa, z mieszaczem wody zimnej i gorącej, wandaloodporna z głowicą natryskową z rozetą, wandaloodporna 1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne do płuczki ustępowej  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0130-02	Zawór odcinający kulowy prosty DN20  2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  poz.113	m  m	  7.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
126	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)  poz.113	m  m	  7.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
127	S.01.01 d.2. 2.2	KNNR 5 1209-0701 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  3	otw.  otw.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>3</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
128	S.01.01 d.2. 2.3	KNR-W 4-02 0515-04	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego; wielkość 1; /demontaż i ponowny montaż/  28	kpl.  kpl.	  28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
129	S.01.01 d.2. 2.3		Płukanie grzejników  28	szt.  szt.	  28.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
130	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości powierzchni grzejników  0.9*28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.200</b>
131	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0201-03	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi grzejników  0.9*28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.200</b>
132	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0210-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi grzejników  0.9*28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25.200	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.200</b>
133	S.01.01 d.2. 2.3	KNP5 05 0508-01.04	Kompletowanie grzejników żeliwnych - próba grzejnika o pow. do 5 m2  28	szt.  szt.	  28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
134	S.01.01 d.2. 2.3	KNP5 05 0510-03.01	Obsadzenie wsporników i uchwytów pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2  28	kpl.  kpl.	  28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
135	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  22	m  m	  22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
136	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  poz.135	m  m	  22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
137	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 5 1209-0701	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  12	otw.  otw.	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
138	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 8 0415-01	Włączenie do pionu - trójnik stalowy DN 40/15  Przedmiar dodatkowy - długość rury 0.5  14	szt.  m  szt.	    14.000	0.500
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
139	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rura stalowa przewodowa czarna DN 15 mm 45	m  m	  45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
140	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych  0.02*3.14*poz.139	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.826	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.826</b>
141	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  0.02*3.14*poz.139	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.826	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.826</b>
142	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  0.02*3.14*poz.139	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.826	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2.826</b>
143	S.01.01 d.2. 2.3	KNR 0-34 0101-10	Otuliny gr. 20 mm na rurę dn 15	m		
			poz.139	m	45.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
144	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych połączeniu spawanym	kpl.		
			1.2*28	kpl.	33.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.600</b>
145	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
			28	szt.	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
146	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny	szt.		
			28	szt.	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
147	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0412-01	Zawór odcinający podwójny	szt.		
			28	szt.	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
148	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
			28	urząd.	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
149	S.01.01 d.2. 2.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			28	urz.	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
150	S.01.01 d.2. 2.3	kalk. własna	Opłaty za spuszczenie oraz napełnienie instalacji co	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>