

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9   Hydraulika i roboty sanitarne

NAZWA INWESTYCJI   :   Remont II piętra Domu studenckiego nr 4 w Sosnowcu  
ADRES INWESTYCJI   :   Sosnowiec ul. Lwowska 2  
INWESTOR           :   Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ADRES INWESTORA    :   Katowice, ul. Bankowa 12

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE   :   mgr inż. Anna Kowalska  
DATA OPRACOWANIA       :   15.09.2014

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót   :                zł

**Słownie:**

INWESTOR :

Data opracowania  
15.09.2014

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>KUCHNIE 204,224</b>				
1 d.1	<b>KNR 4-07 z.sz.3.5.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pieter 1	obiekt.		
			obiekt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1	<b>KNR 4-07 z.sz.3.5.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pieter 1	obiekt.		
			obiekt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3 d.1	<b>KNR 4-02 0132-01 uwaga p.tablicą</b>	Demontaż baterii zmywakowej bez korkowanie wylotów 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	<b>KNR-W 4-02 0121-03 analogia</b>	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych - analogia demontaż podejścia dopływowego 4	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5 d.1	<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 4	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6 d.1	<b>KNR-W 2-15 0132-02</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7 d.1	<b>KNR-W 2-15 0115-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8 d.1	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm z długą obrotową wylewką 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9 d.1	<b>KNR 4-02 0235-03</b>	Demontaż zlewu kuchennego 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10 d.1	<b>kalk. własna</b>	demontaż szafki zlewozmywakowej 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11 d.1	<b>KNR 4-02 0233-06</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12 d.1	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	podej.		
			podej.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13 d.1	<b>KNR-W 2-15 0229-05</b>	Zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem ze stali nierdzewnej na szafce 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.1	<b>KNR 4-02 0311-03 analogia</b>	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem - analogia demontaż i ponowny montaż kuchni gazowej 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15 d.1	<b>KNR 2-15 0305-01 analogia</b>	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych 2	lokal.		
			lokal.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.1	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	<b>KNR 4-01 0354-13</b>	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych, 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.1	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.1	<b>KNR 4-07 z.sz.3.7.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 pionopięter 1	obiett. obiett.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1	<b>KNR-W 4-02 0520-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.1	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i płukanie grzejnika 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.1	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23 d.1	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna) 2	urządź. urządź.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2	urż. urż.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 SEGMENTY MIESZKALNE</b>					
25 d.2	<b>KNR 4-07 z.sz.3.7.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 pionopięter 1	obiett. obiett.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.2	<b>KNR-W 4-02 0520-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27 d.2	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i płukanie grzejnika 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
28 d.2	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu) 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna) 20	urządź. urządź.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 20	urż. urż.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
31 d.2	<b>KNR 4-07 z.sz.3.5.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 pionopięter 10	obiett. obiett.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32 d.2	<b>KNR 4-07 z.sz.3.5.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 pionopięter 10	obiett. obiett.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33 d.2	<b>KNR-W 4-02 0132-01</b>	Wymiana baterii umywalkowej ściiennej z długą obrotową wylewką 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2	<b>KNR-W 4-02 0235-06</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
35 d.2	<b>KNR-W 4-02 0232-06</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
36 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 20	podej. podej.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37 d.2	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe nablatowe prostokątne o wym. 52 x 44 cm 20	kpl. kpl.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
38 d.2	<b>KNR 4-01 0354-13</b>	Wykucie z muru kraterki wentylacyjnych, 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39 d.2	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3 POMIESZCZENIA SANITARNE 206,226</b>					
40 d.3	<b>KNR-W 4-02 0121-03</b>	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 48	m m	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
41 d.3	<b>KNR-W 4-02 0141-03</b>	Demontaż baterii natryskowej 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.3	<b>KNR-W 4-02 0141-01</b>	Demontaż baterii umywalkowej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43 d.3	<b>KNR-W 4-02 0229-08</b>	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
44 d.3	<b>KNR-W 4-02 0232-06</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
45 d.3	<b>KNR-W 4-02 0232-08</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46 d.3	<b>KNR-W 4-02 0233-02</b>	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
47 d.3	<b>KNR-W 4-02 0235-06</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48 d.3	<b>KNR-W 4-02 0235-08</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49 d.3	<b>KNR-W 4-02 0520-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50 d.3	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51 d.3	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna) 2	urząd. urząd.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.3	<b>KNR 4-01 0210-01</b>	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
53 d.3	<b>KNR 4-01 0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
54 d.3	<b>KNR 4-01 0208-01</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
55 d.3	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
56 d.3	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
57 d.3	<b>KNR-W 2-15 0111-01 z.o.2.5. 9901</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ściany z betonu żwirowego 36	m m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
58 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
59 d.3	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 18	szt. szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
60 d.3	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 48	m m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
61 d.3	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 48	m m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
62 d.3	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory kulowe z PP zgrzewane o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63 d.3	<b>KNR-W 2-15 0132-03</b>	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm z PP zgrzewane 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
64 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-01</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm z ruchomą wylewką - punkt poboru wody dla sprząających 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-03</b>	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67 d.3	<b>KNR-W 4-02 0216-01 analogia</b>	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm - wstawienie dołącznika pcv 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.3	<b>KNR-W 2-15 0207-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
69 d.3	<b>KNR-W 2-15 0207-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
70 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 8	podej. podej.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
71 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
72 d.3	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>	Wpusty ściekowe- analogia- odpływ łazienkowy o śr. odpływu 50 mm z kołnierzem uszczelniającym, kratka ze stali nierdzewnej 150x150 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
73 d.3	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 60 cm z otworem na baterie 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74 d.3	<b>KNR-W 2-15 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalek 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.3	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" z deską sedesową wolnego opadania 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76 d.3	<b>KNR 0-34 0101-03</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 48	m m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
77 d.3	<b>KNR 4-01 0322-02 analogia</b>	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł- analogia obsadzenie drzwiczek rewizyjnych 20x30cm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78 d.3	<b>KNR 2-17 0122-01 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %-analogia przewód wentylacyjny elastyczny 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
79 d.3	<b>KNR-W 2-17 0205-01 analogia</b>	Analogia : Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) wraz z dostawą wentylatora ściennego o wydajności 300m3/h, dwubiegowego, 230V, 50Hz, poziom głośności do 40 decybeli, zabezpieczenie przeciwwilgociowe 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80 d.3	<b>KNR 4-07 z.sz.3.7.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 pionopięter 1	obekt. obekt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.3	<b>KNR-W 4-02 0520-02 analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82 d.3	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i płukanie grzejnika 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83 d.3	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu) 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84 d.3	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna) 2	urząd. urząd.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85 d.3	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2	urz. urz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.3	<b>KNR 4-01 0322-02 analogia</b>	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych w ścianach z cegieł 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 SUSZARNIA 225 I SERWEROWNIA 205</b>					
87 d.4	<b>KNR-W 4-02 0520-02 analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88 d.4	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i płukanie grzejnika 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89 d.4	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90 d.4	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna) 2	urząd. urząd.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91 d.4	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2	urz. urz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92 d.4	<b>KNR 4-02 0132-01</b>	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.4	<b>KNR 4-02 0235-05</b>	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94 d.4	<b>KNR 4-02 0233-03</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.4	<b>KNR 4-02 0203-06</b>	Wstawienie korka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.4	<b>KNR 2-17 0122-01 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %-analogia przewód wentylacyjny elastyczny 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.4	<b>KNR-W 2-17 0205-01 analogia</b>	Analogia : Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) wraz z dostawą wentylatora ściennego o wydajności 100m3/h, dwubiegowego, 230V, 50Hz, poziom głośności do 40 decybeli, zabezpieczenie przeciwwilgociowe 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Korytarz IIp i pokój cichej nauki</b>					
98 d.5	<b>KNR 4-07 z.sz.3.7.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 pionopięter 1	obiett. obiett.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.5	<b>KNR-W 4-02 0520-02 analogia</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 15 do ponownego montażu 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
100 d.5	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i płukanie grzejnika 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
101 d.5	<b>KNR 2-15 0416-02</b>	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2 (grzejnik z demontażu)	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
102 d.5	<b>KNR-W 2-15 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
		6	urząd.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
103 d.5	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>6 REGULACJA CWU</b>					
104 d.6	<b>KNR 4-07 z.sz.3.5.a</b>	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pieter	obiett.		
		1	obiett.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.6	<b>KNR-W 4-02 0125-04</b>	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106 d.6	<b>KNR-W 4-02 0125-04 analogia</b>	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 32 mm - wstawienie zaworu zwrotnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>