

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PIONU SANITARIATÓW DLA CHŁOPCÓW I DLA PERSONELU W BUDYNKU GIM-  
NAZJUM NR 21  
ADRES INWESTYCJI : 04-395 WARSZAWA, UL. SIENNICKA 15  
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Adam Zdunek (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

**SPECIALISTA**

Data opracowania

25.04.2017   
-300-

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont sanitariatów dla chłopców i sanitariatu dla personelu w budynku Gimnazjum nr 21 przy ul. Siennickiej 15 w Warszawie</b>					
1		<b>Remont instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji i grzejników</b>			
1.1	45332200-5	<b>Roboty demontażowe instalacji wodociągowej</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
d.1.	0132-01				
1		1+4+1+3	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm - zawór do pisuaru	szt.		
d.1.	0131-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0133-01				
1		2+2+2+2+9	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - demontaż pionów wodociągowych	m		
d.1.	0114-02				
1		10*2	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - demontaż odgałęzień	m		
d.1.	0114-02				
1		5*3	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0114-01				
1		4*2+6*2+1.5+2.5	m	24.000	
				RAZEM	24.000
1.2	45332300-6	<b>Roboty demontażowe instalacji kanalizacyjnej</b>			
7	KNR 4-02	Demontaż umywalki - łazienki chłopców, personelu	kpl.		
d.1.	0235-06				
2		1+3+1+3	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
8	KNR 4-02	Demontaż zlewu kuchennego - sala chemiczna	kpl.		
d.1.	0235-03				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową - łazienki chłopców, personelu	kpl.		
d.1.	0235-08				
2		1+3+2+3	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
10	KNR 4-02	Demontaż płuczki - łazienki chłopców, personelu	kpl.		
d.1.	0235-06				
2	analogia	3+2+3	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0234-02				
2		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1.	02 0229-04				
2	z.o.2.9.	13*3	m	39.000	
				RAZEM	39.000
13	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm - podejście do misek WC	szt.		
d.1.	0233-04				
2		1+3+2+3	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
14	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1.	02 0229-04				
2	z.o.2.9.	2.5+2.5+1+1	m	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-02 d.1. 0233-03 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm - odpływy z umywalek i wpustów  8+1+2	szt.  szt.	RAZEM  11.000	7.000  11.000
16	KNR 4-02 d.1. 0230-07 2	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku  2.5+1.3+1.4+1.5+1+3.5+2.5+1.3+1.4+1.5+1	m  m	RAZEM  18.900	11.000  18.900
17	KNR-W 4- d.1. 02 0229-04 2 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku  1.5+1.5	m  m	RAZEM  3.000	18.900  3.000
1.3	45330000-9	Roboty demontażowe instalacji c.o.		RAZEM	3.000
18	KNR-W 2- d.1. 20 0404-01 3 analogia	Spuszczenie i napełnienie części zładu c.o. wodą Krotność = 0.1  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
19	KNR 4-02 d.1. 0506-05 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm - 4 odcinki nieczynnej rury bezpieczeństwa  4*7.6+4*1.5	m  m	RAZEM  36.400	1.000  36.400
20	KNR 4-02 d.1. 0506-02 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - odcinek nieczynnej rury bezpieczeństwa  2*7.6+1.5	m  m	RAZEM  16.700	36.400  16.700
21	KNR 4-02 d.1. 0506-01 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - odcinek nieczynnej rury bezpieczeństwa  7.6+1.5	m  m	RAZEM  9.100	16.700  9.100
22	KNR 4-02 d.1. 0506-02 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - piony  2*3.2	m  m	RAZEM  6.400	9.100  6.400
23	KNR 4-02 d.1. 0506-01 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - piony i gałazki  2*7.6+6*3	m  m	RAZEM  33.200	6.400  33.200
24	KNR-W 4- d.1. 02 0512-03 3	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - zawory przed odpowietrznikami automatycznymi  1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	33.200  1.000
25	KNR-W 4- d.1. 02 0512-03 3	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - zawory odpowietrzające automatyczne  1	szt.  szt.	RAZEM  1.000	1.000  1.000
26	KNR 4-02 d.1. 0512-01 3	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm  6	szt.  szt.	RAZEM  6.000	1.000  6.000
27	KNR-W 4- d.1. 02 0521-02 3	Demontaż grzejnika stalowego dwupytowego  6	kpl.  kpl.	RAZEM  6.000	6.000  6.000
1.4	45300000-0	Demontaż przewodów wentylacyjnych		RAZEM	6.000
28	KNR-W 4- d.1. 02 40201-4 01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm  5	m  m	  5.000	  5.000
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5	CPV 45332400-7	Roboty montażowe instalacji wodociągowej			
29	KNR-W 4- d.1. 02 0118-07/ 5 06	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 75 mm o połączeniach zgrzewanych - ekstrapolacja	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 4- d.1. 02 0118-04 5	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 4- d.1. 02 0118-01 5	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - cyrkulacja, piony 10+10	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 STABI o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia - parter, I piętro, II piętro 6.8+6.7+7.5	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
34	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 STABI) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony cwu 3.6	m		
			m	3.600	
				RAZEM	3.600
35	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 STABI) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia - piwnica, parter, I piętro, II piętro 3+12.9+9.7+11.4	m		
			m	37.000	
				RAZEM	37.000
36	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 STABI) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych- piony cwu 3.6+3.6	m		
			m	7.200	
				RAZEM	7.200
37	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 STABI) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia - parter, II piętro 1+1	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20 STABI) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony cwu 3.5+3.6	m		
			m	7.100	
				RAZEM	7.100
39	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN 20 STABI) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony cwu 2.5	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
40	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia wz w peszlu - piwnica, parter, I piętro, II piętro 4+18.5+11+17	m		
			m	50.500	
				RAZEM	50.500
41	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony wody zimnej 3.6	m		
			m	3.600	
				RAZEM	3.600
42	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia wz w peszlu - parter, I piętro 1+4.1	m		
			m	5.100	
				RAZEM	5.100
43	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony wody zimnej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.6	m	3.600	
				RAZEM	3.600
44	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia wz w peszlu - parter, II piętro 0.8+0.8	m		
			m	1.600	
				RAZEM	1.600
45	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy wody zimnej 2.5	m		
			m	2.500	
				RAZEM	2.500
46	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia wz w peszlu - parter, II piętro 1.3+1.3	m		
			m	2.600	
				RAZEM	2.600
47	KNR-W 2- d.1. 15 0112-05 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy wody zimnej 3.6	m		
			m	3.600	
				RAZEM	3.600
48	KNR-W 2- d.1. 15 0112-05 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odgałęzienia wz w peszlu - parter, II piętro 4.5+4.5	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNR-W 2- d.1. 15 0112-07 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy wody zimnej 3.6	m		
			m	3.600	
				RAZEM	3.600
50	KNR-W 2- d.1. 15 0112-08 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP PN20) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pionowy wody zimnej 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR-W 2- d.1. 15 0116-01 5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - zawory czerpalne, baterie 1+2+2+2+2+2+2+2+2+1+1+1+1+1+1+2+2+1+1+1+2+1+1+1+1+1+1+1+2+2	szt.		
			szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
52	KNR-W 2- d.1. 15 0116-08 5	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - płuczki 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
53	KNR-W 2- d.1. 15 0121-01 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm i 20 mm 1+1+1+1+1+1+1	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
54	KNR-W 2- d.1. 15 0121-02 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1+1+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR-W 2- d.1. 15 0121-03 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1+1+1	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR-W 2- d.1. 15 0121-04 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1+1	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2- d.1. 15 0121-05 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2- d.1. 15 0121-07 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2- d.1. 15 0121-08 5	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający pion cyrkulacyjny	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający w sanitariatach	szt.		
		2+1+1+1+1+1	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
62	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór regulacyjny MTCV-B	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór odcinający w sanitariatach	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór odcinający w sanitariatach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2- d.1. 15 0132-04 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - zawór odcinający pion c.w.u.	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2- d.1. 15 0132-04 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - zawór odcinający pion w.z.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2- d.1. 15 0132-05 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - zawór odcinający w sanitariatach	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2- d.1. 15 0132-08 5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm - zawór odcinający pion w.z.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.1. 15 0127-04 5	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		20+21+3.6+37+7.2+2+7.1+2.5+50.5+3.6+5.1+3.6+1.6+2.5+2.6+3.6+9+3.6+3	m	189.100	
				RAZEM	189.100
70	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 5	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		20+21+3.6+37+7.2+2+7.1+2.5+50.5+3.6+5.1+3.6+1.6+2.5+2.6+3.6+9+3.6+3	m	189.100	
				RAZEM	189.100
71	KNR 0-34 d.1. 0101-10 5	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		20+21+3.6+37	m	81.600	
				RAZEM	81.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-19	gr.30 mm (S)			
5		7.2+2+7.1+2.5	m	18.800	
				RAZEM	18.800
73	KNR-W 2-	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm -	szt.		
d.1.	15 0137-02	baterie umywalkowe w sanitariatach chłopców			
5		4+4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
74	KNR-W 2-	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm -	szt.		
d.1.	15 0137-02	baterie umywalkowe w sanitariacie personelu, zlewozmywakowa w zaple-			
5		czu socjalnym	szt.	4.000	
		3+1		RAZEM	4.000
75	KNR-W 2-	Zawory do płuczek ustępowych i baterii umywalkowych stojących o śr.	szt.		
d.1.	15 0135-01	nominalnej 15 mm			
5	analogia	1+3+2+3+1*2+4*2+2*2+5*2+1*2+1*2	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
76	KNR-W 2-	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	15 0135-01				
5		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	kalkulacja	Badanie laboratoryjne wody	kpl.		
d.1.	indywidual-				
5	na				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		<b>Roboty montażowe instalacji kanalizacyjnej</b>			
78	KNR-W 2-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połą-	podej.		
d.1.	15 0211-03	czeniach wciskowych - połączenie pionów z poziomami			
6		3	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
79	KNR-W 2-	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wcisko-	szt.		
d.1.	15 0222-02	wych			
6		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0208-03	niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - montaż pionów kanaliza-			
6		cyjnych	m	37.500	
		12.5*3		RAZEM	37.500
81	KNR-W 4-	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wcisko-	msc.		
d.1.	02 0212-08	wą - połączenie istniejących pionów kanalizacyjnych z istniejącą wywiew-			
6	analogia	ką	m		1.000
		Przedmiar dodatkowy - łączna długość	msc.	3.000	
		1		RAZEM	3.000
		3			
82	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0208-03	niemieszkalnych o połączeniach wciskowych			
6		1+1	m	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połą-	podej.		
d.1.	15 0211-03	czeniach wciskowych			
6		1+3+2+3	podej.	9.000	
				RAZEM	9.000
84	KNR-W 2-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0208-01	niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - analogia rurociąg w bruź-			
6		dzie ściennej	m	13.000	
		1.5+2+1+1+0.5+1+1+0.5+2+1+1+0.5		RAZEM	13.000
85	KNR-W 2-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połą-	podej.		
d.1.	15 0211-01	czeniach wciskowych - umywalki, pisuary, zlewozmywaki, wpusty			
6		12+7+2+3	podej.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR-W 2- d.1. 15 0218-01 6	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - analogia wpusty w łazienkach chłopców 1+1+1	szt. szt.	 3.000	 3.000
87	KNR-W 2- d.1. 15 0233-03 6	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1+3+2+3	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
88	KNR-W 2- d.1. 15 0234-02 6	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 3+1+3	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
89	KNR-W 2- d.1. 15 0229-05 6	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - montaż zlewozmywaka w zapleczu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
90	KNR-W 2- d.1. 15 0229-04 6	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - montaż zlewozmywaka w sali chemicznej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
91	KNR-W 2- d.1. 15 0230-02 6	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - montaż umywalk w blacie 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
92	Pozycja nie- d.1. katalogowa 6	Materiały do pozycji 83 - umywalki na blacie w sanitariacie personelu - szafka podumywalkowa 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
93	KNR-W 2- d.1. 15 0230-02 6	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - montaż umywalk w sanitariatach chłopców i WC pracowników 1+4+4	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
94	KNR-W 2- d.1. 15 0230-05 6 analogia	Półpostument porcelanowy do umywalk - montaż w sanitariatach chłopców i WC pracowników 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
95	KNR-W 2- d.1. 15 0230-02 6	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - umywalka w sali biologicznej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.7	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
96	KNR-W 2- d.1. 15 0403-02 7	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - piony 2*3.2	m m	 6.400	 6.400
97	KNR-W 2- d.1. 15 0430-02 7	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
98	KNR-W 2- d.1. 15 0403-01 7	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - piony i gałzki 2*7.6+6*3	m m	 33.200	 33.200
99	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 7	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - podejścia do pionów i do odpowietrzaczy 1+2	szt. szt.	 3.000	 3.000
100	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejniki nowe w sanitariatach dla chłopców i sanitariacie dla personelu 3	szt. szt.	 3.000	 3.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejniki istniejące w sanitariatach dla dziewcząt	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNR-W 2- d.1. 15 0428-01 7	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych, płytowych, o połączeniu spawanym	kpl.		
		3*4	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
103	KNR-W 2- d.1. 15 0412-07 7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 2- d.1. 15 0412-02 7	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostaticzną	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
105	KNR-W 2- d.1. 15 0406-02 7	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy	próba		2.000
		2	m	39.600	
		6.4+33.2		RAZEM	39.600
106	KNR-W 2- d.1. 15 0436-02 7	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
107	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 7	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
108	KNR-W 7- d.1. 12 0103-04 7	Czyszczenie przez szrotowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		0.58+2.19	m <sup>2</sup>	2.770	
				RAZEM	2.770
109	KNR-W 7- d.1. 12 0201-04 7	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		0.58+2.19	m <sup>2</sup>	2.770	
				RAZEM	2.770
110	KNR 0-34 d.1. 0101-19 7	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>1.8 45450000-6 Roboty pomocnicze instalacji sanitarnych</b>					
111	KNR-W 4- d.1. 01 0341-01 8	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - piwnica, parter, I piętro, II piętro	m		
		2+7+3.7+7	m	19.700	
				RAZEM	19.700
112	KNR-W 4- d.1. 01 0338-01 8	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - piwnica, parter, I piętro, II piętro	m		
		3.6+6.5+3.5+6.5	m	20.100	
				RAZEM	20.100
113	KNR-W 4- d.1. 01 0341-01 8	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - demontaż pionów kan.	m		
		2.5*3+3.3*9	m	37.200	
				RAZEM	37.200
114	KNR-W 4- d.1. 01 0208-04 8	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - wpusty i piony c.o., wod.- kan.	szt.		
		4+4+4+3+2	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNR-W 4- d.1. 01 0335-09 8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - podejścia do umywalek, gałazki do grzejników	szt.		
		3+3+2+2+2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
116	KNR-W 4- d.1. 01 0328-03 8	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł - piwnica, parter, I piętro, II piętro	m		
		2+7+3.7+7	m	19.700	
				RAZEM	19.700
117	KNR-W 4- d.1. 01 0328-01 8	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł - piwnica, parter, I piętro, II piętro	m		
		3.6+6.5+3.5+6.5	m	20.100	
				RAZEM	20.100
118	KNR-W 4- d.1. 01 0328-03 8	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł - po demontażu pionów kan.	m		
		2.5*3+3.3*9	m	37.200	
				RAZEM	37.200
119	KNR-W 4- d.1. 01 0206-02 8 uwaga p.tab.	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		4+4+4+3	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
120	KNR-W 4- d.1. 01 0325-03 8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. - podejścia do umywalek, gałazki do grzejników	szt.		
		3+3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNR-W 2- d.1. 15 0142-03 8	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm - ze stali nierdzewnej - piwnica, parter, I piętro, II piętro	szt.		
		3+3+3+3	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
122	d.1. wycena indywidualna 8	Ścianki działowe do pisuarów	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
123	d.1. kalk. własna 8	Montaż suszarek do rąk, dozowników do mydła, pojemników na papier, pojemników na ręczniki,	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000