

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45442100-8 Roboty malarskie  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Remont instalacji wodno-kanalizacyjnej dla bud. nr 22 w kompleksie przy ul. Narutowicza 17B  
ADRES INWESTYCJI : ul. Narutowicza 17 B, 70-240 Szczecin  
INWESTOR : Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : ul. Narutowicza 17 B, 70-240 Szczecin  
BRANŻA : SANITARNA, BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Kozikowski  
DATA OPRACOWANIA : 30.03.2026

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

#### Zakres prac:

- wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku nr 22
- wymiana instalacji wodnej w budynku nr 34 (węzeł cieplny)
- montaż dodatkowej zasuwy w studni wodomierzowej
- uzupełnienie instalacji wodnej w budynku nr 24

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.03.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Budynek nr 22</b>				
		<b>R*1,2 - Praca wykonywana w budynku w pracy ciągłej</b>				
<b>1.1</b>		<b>Budynek nr 22 - piony instalacji sanitarnej w wc męskim i damskim</b>				
<b>1.1.1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
1	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i	ST02	kpl.		
d.1.	02 0235-08	odpływowych - ustęp z miską porcelanową				
1.1		15		kpl.	15,000	
					RAZEM	15,000
2	KNR-W 4-	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	ST02	szt.		
d.1.	02 0232-08					
1.1		15		szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
3	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i	ST02	kpl.		
d.1.	02 0235-01	odpływowych - pisuar				
1.1		6		kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
4	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i	ST02	kpl.		
d.1.	02 0235-06	odpływowych - umywalka				
1.1		13		kpl.	13,000	
					RAZEM	13,000
5	KNR-W 4-	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i	ST02	kpl.		
d.1.	02 0235-07	odpływowych - brodzik				
1.1	analogia	2		kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
6	KNR-W 4-	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	ST02	szt.		
d.1.	02 0232-06					
1.1		21		szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
7	KNR-W 4-	Demontaż wpustu podłogowego śr. 50 mm	ST02	szt.		
d.1.	02 0233-02					
1.1		6		szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
8	KNR-W 4-	Demontaż baterii umywalkowej	ST01	szt.		
d.1.	02 0141-01					
1.1		13		szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
9	KNR-W 4-	Demontaż baterii prysznicowej	ST01	szt.		
d.1.	02 0141-03					
1.1	analogia	2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
10	KNR-W 4-	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	ST01	szt.		
d.1.	02 0140-03					
1.1		6		szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
11	KNR-W 4-	Demontaż zaworów kątowych przyłączeniowych o śr. 15 mm	ST01	szt.		
d.1.	02 0142-01					
1.1		41		szt.	41,000	
					RAZEM	41,000
12	KNR-W 4-	Demontaż wężyków w oplocie o śr. 15 mm	ST01	szt.		
d.1.	02 0142-01					
1.1		41		szt.	41,000	
					RAZEM	41,000
13	KNR-W 4-	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawory podpionowe	ST01	szt.		
d.1.	02 0142-02					
1.1		8		szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
14	KNR-W 4-	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawory podpionowe	ST01	szt.		
d.1.	02 0142-01					
1.1		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu o śr. 16-32 mm	ST01	m		
d.1.1.1		$2*15*3+3*5,2*2+3*1,5*2+4*2+2,5*2=143,2$ m		m	143,200	
		143,2			RAZEM	143,200
16	KNR 0-34 0101-11	Demontaż izolacja z rurociągów, liczone R=0,3	ST01	m		
d.1.1.1	analogia	143,2		m	143,200	
					RAZEM	143,200
17	KNR-W 2-15 0142-03	Demontarz drzwiczek rewizyjnych, liczone R=0,3	ST01	szt.		
d.1.1.1	analogia	7		szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
18	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	ST02	m		
d.1.1.1		15		m	15,000	
					RAZEM	15,000
19	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	ST02	m		
d.1.1.1		$4*5+15=35$ m		m	35,000	
		35			RAZEM	35,000
20	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75 mm na ścianach budynku	ST02	m		
d.1.1.1		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000
21	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	ST02	m		
d.1.1.1		$4*(4+1)=20$ m		m	20,000	
		20			RAZEM	20,000
22	KNR-W 4-02 40201-1.1 01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm - WC damskie parter, piętro I i II	ST03	m		
		$3*5=15$ m		m	15,000	
		15			RAZEM	15,000
23	KNR-W 4-02 40201-1.1 01 analogia	Demontaż przewodów wentylacyjnych elastycznych o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm - WC damskie parter, piętro I i II	ST03	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
24	KNR-W 4-02 40203-1.1 04 analogia	Demontaż anemostatów - WC damskie parter, piętro I i II	ST03	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
25	KNR-W 4-02 40210-1.1 01	Demontaż wentylatorów kanałowych; średnica otworu ssącego do 200 mm - WC damskie parter, piętro I i II	ST03	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
26	KNR-W 4-02 40210-1.1 01 analogia	Demontaż wentylatorów łazienkowych, liczone R=0,5	ST03	szt.		
		WC męskie parter, piętro I, II, III - 4 szt		szt.	5,000	
		WC damskie III piętro - 1 szt				
		5			RAZEM	5,000
27	KNR-W 4-02 40203-1.1 04	Demontaż kratki wentylacyjnych - odkręcenie kratki o obwodzie do 1000 mm - WC męskie parter, piętro I i II	ST03	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.2		<b>Prace sanitarne - montaż</b>				
28	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	ST02	kpl.		
d.1.1.2		17		kpl.	17,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	17,000
29 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 17	ST02	podej.  podej.	  17,000	
					RAZEM	17,000
30 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 2	ST02	kpl.  kpl.	  2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 14	ST02	kpl.  kpl.	  14,000	
					RAZEM	14,000
32 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - pokój nr 105 1	ST02	szt.  szt.	  1,000	
					RAZEM	1,000
33 d.1. 1.2	KNR-W 2- 02 1030-01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe 1	ST03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0229-05	Zlewozmywaki jednokomorowe z blachy - WC damskie III piętro 1	ST01	szt.  szt.	  1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 17	ST01	podej.  podej.	  17,000	
					RAZEM	17,000
36 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe bezzapachowe o śr. 50 mm 6	ST02	szt.  szt.	  6,000	
					RAZEM	6,000
37 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 14	ST01	szt.  szt.	  14,000	
					RAZEM	14,000
38 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	ST01	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 6	ST01	szt.  szt.	  6,000	
					RAZEM	6,000
40 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0135-04 analogia	Zawory kątowe przyłączeniowe o śr. nominalnej 15 mm 49	ST01	szt.  szt.	  49,000	
					RAZEM	49,000
41 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0135-04 analogia	Wężyki przyłączeniowe w oplocie o śr. nominalnej 15 mm 49	ST01	szt.  szt.	  49,000	
					RAZEM	49,000
42 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - zawory podpionowe 2	ST01	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm 2	ST01	szt.  szt.	  2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
44	KNR-W 2- d.1. 15 0132-04 1.2	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - zawory podpionowe 2	ST01	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
45	KNR-W 2- d.1. 15 0430-04 1.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm 2	ST01	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
46	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 1.2	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory podpionowe 2	ST01	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
47	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 1.2	Zawory termoregulacyjne o śr. nominalnej 20 mm 4	ST01	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
48	KNR-W 2- d.1. 15 0430-02 1.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 6	ST01	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
49	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04 1.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 40,7	ST01	m m	 40,700	
					RAZEM	40,700
50	KNR 0-34 d.1. 0101-04 1.2	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 40,7	ST01	m m	 40,700	
					RAZEM	40,700
51	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 1.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 18,4	ST01	m m	 18,400	
					RAZEM	18,400
52	KNR 0-34 d.1. 0101-04 1.2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 18,4	ST01	m m	 18,400	
					RAZEM	18,400
53	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 1.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 18	ST01	m m	 18,000	
					RAZEM	18,000
54	KNR 0-34 d.1. 0101-04 1.2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 18	ST01	m m	 18,000	
					RAZEM	18,000
55	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 1.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 26	ST01	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
56	KNR 0-34 d.1. 0101-03 1.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 26	ST01	m m	 26,000	
					RAZEM	26,000
57	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02 1.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 21	ST01	m m	 21,000	
					RAZEM	21,000
58	KNR 0-34 d.1. 0101-11 1.2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 21	ST01	m m	 21,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	21,000
59 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 33	ST01	m  m	  33,000	
					RAZEM	33,000
60 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - cyrkulacja 30	ST01	m  m	  30,000	
					RAZEM	30,000
61 d.1. 1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)  63	ST01	m  m	  63,000	
					RAZEM	63,000
62 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  187,1	ST01	m  m	  187,100	
					RAZEM	187,100
63 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2  187,1	ST01	m  prób.  m	    187,100	2,000
					RAZEM	187,100
64 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300 x 300 mm  12	ST01	szt.  szt.	  12,000	
					RAZEM	12,000
65 d.1. 1.2	kalk. własna	Tabliczki z opisem rur instalacji sanitarnej  1	ST01	kpl  kpl	  1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  15	ST01	m  m	  15,000	
					RAZEM	15,000
67 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  35	ST01	m  m	  35,000	
					RAZEM	35,000
68 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  5	ST01	m  m	  5,000	
					RAZEM	5,000
69 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  20	ST01	m  m	  20,000	
					RAZEM	20,000
70 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.1. 1.2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.1. 1.2	KNR-W 2- 17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - WC damskie parter, piętro I i II  15*3,14*0,125=5,89 m2 5,89	ST03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,890	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5,890
73	KNR-W 2-d.1. 17 0101-01 1.2 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - WC damskie parter, piętro I i II $3*3,14*0,125=1,18$ 1,18	ST03	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1,180	
					RAZEM	1,180
74	KNR-W 2-d.1. 17 0140-01 1.2	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - WC damskie parter, piętro I i II 9	ST03	szt.		
				szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
75	KNR-W 2-d.1. 17 0201-01 1.2 analogia	Wentylatory kanałowe z płynną regulacją obrotów - WC damskie parter, piętro I i II 3	ST03	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
76	KNR-W 2-d.1. 17 0201-01 1.2 analogia	Wentylatory łazienkowe WC męskie parter, piętro I, II, III - 4 szt WC damskie III piętro - 1 szt 5	ST03	szt.		
				szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
77	KNR-W 2-d.1. 17 0137-01 1.2	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - WC męskie parter, piętro I i II 3	ST03	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>1.1. 3</b>		<b>Prace budowlane - demontaż</b>				
78	d.1. 1.3	Demontaż ścianek toalet z płyt HPL parter $(3,26+2*1,16)*2,05=11,44$ m <sup>2</sup> I piętro $(3,28+2*1,16)*2,05=11,48$ m <sup>2</sup> II piętro $(2,36+2*1,25)*2,05=9,96$ m <sup>2</sup> $11,44+11,48+9,96=32,88$ m <sup>2</sup> 32,88	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	32,880	
					RAZEM	32,880
79	KNR-W 2-d.1. 02 1029-02 1.3	Demontaż przegród szklonych pryszniców II piętro $4*0,8*1,9=6,08$ m <sup>2</sup> III piętro $1,5*1,9=2,85$ m <sup>2</sup> $6,08+2,85=8,93$ m <sup>2</sup> 8,93	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8,930	
					RAZEM	8,930
80	KNR-W 2-d.1. 02 1022-01 1.3 analogia	Demontaż skrzydeł drzwiowych, liczone R=0,3 III piętro WC damskie $0,9*2,05=1,85$ m <sup>2</sup> 1,85	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	1,850	
					RAZEM	1,850
81	KNR-W 2-d.1. 02 1025-01 1.3 analogia	Demontaż ościeżnic stalowych, liczone R=0,3 III piętro WC damskie 1	ST05	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82	KNR-W 2-d.1. 02 2004-09 1.3 analogia	Demontaż obudów z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo, liczone R=0,3 - obudowa komina, obudowa na wysokości instalacji sanitarnej III piętro WC damskie $(0,21+1,0+0,44+1,0+0,46)*2,76=8,58$ m <sup>2</sup> na wysokości istniejącej instalacji sanitarnej $(0,2+1,62+0,35+1,0)*0,5=1,59$ m <sup>2</sup> pion instalacji sanit. wc męski $(0,43+0,21)*(2,51-0,5)*3=3,86$ m <sup>2</sup> pion i podejścia instalacji kanalizacyjnej w WC damskim $(3,17+2,99+3,08)*(0,27+0,25)+(3,07+3,03+3,16)*0,9=13,14$ m <sup>2</sup> $8,58+1,59+3,86+13,14=27,17$ m <sup>2</sup> 27,17	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	27,170	
					RAZEM	27,170
83	KNR-W 2-d.1. 02 1123-01 1.3 analogia	Demontaż posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, liczone R=0,7 - toaleta damska III piętro $3,61*2,43=8,77$ m <sup>2</sup> 8,77	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8,770	
					RAZEM	8,770

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1. 02 0840-05 1.3	KNR-W 2-	Demontaż płytek z kamieni sztucznych ze ścian, liczone R=0,3  WC w pomieszczeniu piwnicznym 8*0,5=4 m2 WC damskie parter, I, II piętro (5,22+5,26+5,41)*0,5=7,95 m2 WC męski parter I, II, III, piętro (2,2*0,5)*3+2,45*0,5=4,53 m2 pion instalacji sanit. wc męski (0,43+0,21)*(2,51-0,5)*3=3,85 m2 WC damskie III piętro (2*3,61+2*2,43+2*1,0+0,46+0,21)*2,2-0,9*2,05=30,61 m2 pion i podejścia instalacji kanalizacyjnej w WC damskim (2,99+2,2)*(0,27+0,25)+3,03*0,9=5,43 m2 4,0+7,95+4,53+3,85+30,61+5,43=56,37 m2  0,88*(0,27+0,25)+3,16*0,9=8,73 m2 56,37	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	56,370	
					RAZEM	56,370
85 d.1. 02 2702-01 1.3	KNR-W 2-	Demontaż sufitów podwieszanych o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - WC damskie parter, piętro I i II  6*1,2=7,2 m2 7,2	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7,200	
					RAZEM	7,200
86 d.1. 01 0106-05 1.3	KNR-W 4-	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur, izolacji, gruzu, drzwi  7	ST05	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	7,000	
					RAZEM	7,000
87 d.1. kalk. własna 1.3		Koszt utylizacji zdemontowanych rur, izolacji, gruzu, drzwi  7	ST05	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	7,000	
					RAZEM	7,000
1.1. 4		<b>Prace budowlane - montaż</b>				
88 d.1. 02 1029-01 1.4 analogia	KNR-W 2-	Ścianki toalet z płyt HPL - materiał z demontażu  32,88	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	32,880	
					RAZEM	32,880
89 d.1. 02 1029-01 1.4	KNR-W 2-	Ścianka toalety z płyt HPL  II piętro toalety damska 1,01*2,05=2,07 m2 III piętro toalety damska 2,61*2,05=5,35 m2 2,07+5,35=7,42 m2 7,42	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7,420	
					RAZEM	7,420
90 d.1. 02 2004-09 1.4 analogia	KNR-W 2-	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo  27,17	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	27,170	
					RAZEM	27,170
91 d.1. 202 1130- 1.4 01 1130-03	NNRNKB	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 10 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 - pod posadzkę, III piętro WC damskie  3,61*2,43=8,77 m2 8,77	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8,770	
					RAZEM	8,770
92 d.1. 202 1134- 1.4 01	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome - pod posadzkę, III piętro WC damskie  8,77	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8,770	
					RAZEM	8,770
93 d.1. 0115-01 1.4	KNR 0-39	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókny - pod posadzkę, III piętro WC damskie 8,77	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	8,770	
					RAZEM	8,770
94 d.1. 0115-03 1.4	KNR 0-39	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókny  (2*3,61+2*2,43-0,9+2*1,0+0,46+0,21)*0,5 6,93	ST05	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	6,930	
					RAZEM	6,930



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNR AT-27 d.1. 0502-04 1.4	Dodatek za wklejanie taśm uszczelniających na bitumiczną masę lub masę polimerową  18	ST05	m  m	  18,000	  18,000
					RAZEM	18,000
96	KNR-W 4- d.1. 01 0812-03 1.4	Wymiana posadzek o powierzchni do 1 m2 w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm na kleju w miejscu wymiany wpustów podłogowych - 6 wpustów 6	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,000	  6,000
					RAZEM	6,000
97	KNR-W 2- d.1. 02 1110-05 1.4	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x20 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną  8,77	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,770	  8,770
					RAZEM	8,770
98	KNR-W 2- d.1. 02 0840-05 1.4	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej  56,37	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56,370	  56,370
					RAZEM	56,370
99	KNR-W 2- d.1. 02 1510-07 1.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem - sufit, ściany  $2,43 \times 3,61 + (2 \times 2,43 + 2 \times 3,61) \times 0,56 = 15,54 \text{ m}^2$ 15,54	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,540	  15,540
					RAZEM	15,540
100	KNR-W 2- d.1. 02 1510-05 1.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem  obudowa komina nad powierzchnią z płytek ceramicznych III piętro WC damskim $(2 \times 1,0 + 0,46 + 0,21) \times 0,56 = 1,5 \text{ m}^2$ pion i podejścia instalacji kanalizacyjnej w WC damskim II piętro $0,88 \times (0,27 + 0,25) + 3,16 \times 0,9 = 3,3 \text{ m}^2$ $1,5 + 3,3 = 4,8 \text{ m}^2$ 4,8	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,800	  4,800
					RAZEM	4,800
101	KNR-W 2- d.1. 02 2702-01 1.4	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - materiał z demontażu - WC damskie parter, piętro I i II 7,2	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,200	  7,200
					RAZEM	7,200
<b>1.2</b>		<b>Budynek nr 22 - sekretariat, poziom od pionu wc męskie</b>				
<b>1.2.1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
102	KNR-W 4- d.1. 02 0235-08 2.1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową  1	ST01	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
103	KNR-W 4- d.1. 02 0232-08 2.1	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
104	KNR-W 4- d.1. 02 0235-06 2.1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka  1	ST01	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
105	KNR-W 4- d.1. 02 0235-04 2.1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych 1	ST01	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
106	KNR-W 4- d.1. 02 0235-07 2.1 analogia	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik  1	ST01	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
107	KNR-W 4- d.1. 02 0232-06 2.1	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm  3	ST01	szt.  szt.	  3,000	  3,000
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR-W 4- d.1. 02 0141-01 2.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	ST01	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
109	KNR-W 4- d.1. 02 0142-01 2.1	Demontaż zaworów kątowych przyłączeniowych o śr. 15 mm	ST01	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
110	KNR-W 4- d.1. 02 0142-01 2.1	Demontaż wężyków w oplocie o śr. 15 mm	ST01	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
111	KNR-W 4- d.1. 02 0141-03 2.1 analogia	Demontaż baterii prysznicowej	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
112	KNR-W 4- d.1. 02 0142-01 2.1	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawory podpionowe	ST01	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
113	KNR-W 4- d.1. 02 0142-01 2.1	Demontaż zaworu termoregulacyjnego o śr. 20 mm	ST01	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
114	KNR-W 4- d.1. 02 0120-01 2.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	ST01	m		
		50,4		m	50,400	
					RAZEM	50,400
115	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2.1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr.15-20 mm, liczone R=0,3	ST01	m		
		50,4		m	50,400	
					RAZEM	50,400
116	KNR-W 2- d.1. 15 0142-03 2.1 analogia	Demontarz drzwiczek rewizyjnych, liczone R=0,3	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.2.</b>		<b>Prace sanitarne - montaż</b>				
<b>2</b>						
117	KNR-W 2- d.1. 15 0233-03 2.2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	ST02	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
118	KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	ST02	podej.		
		1		podej.	1,000	
					RAZEM	1,000
119	KNR-W 2- d.1. 15 0230-02 2.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	ST02	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
120	KNR-W 2- d.1. 15 0229-05 2.2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	ST02	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121	KNR-W 2- d.1. 15 0137-02 2.2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	ST02	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
122	KNR-W 2- d.1. 15 0137-02 2.2	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	ST02	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
123	KNR-W 2-d.1. 15 0135-04 2.2 analogia	Zawory kątowe przyłączeniowe o śr. nominalnej 15 mm	ST02	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
124	KNR-W 2-d.1. 15 0135-04 2.2 analogia	Wężyki przyłączeniowe w oplocie o śr. nominalnej 15 mm	ST02	szt.		
		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
125	KNR-W 2-d.1. 15 0232-02 2.2	Brodziki natryskowe	ST02	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
126	KNR-W 2-d.1. 15 0137-09 2.2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	ST02	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
127	KNR-W 2-d.1. 15 0211-01 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	ST02	podej.		
		3		podej.	3,000	
					RAZEM	3,000
128	KNR-W 2-d.1. 15 0132-02 2.2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawory podpionowe	ST02	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
129	KNR-W 2-d.1. 15 0132-02 2.2	Zawory termoregulacyjne o śr. nominalnej 20 mm	ST02	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130	KNR-W 2-d.1. 15 0430-02 2.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	ST02	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
131	KNR-W 2-d.1. 15 0112-01 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	ST02	m		
		20,8		m	20,800	
					RAZEM	20,800
132	KNR 0-34 d.1. 0101-03 2.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - zimna woda	ST02	m		
		20,8		m	20,800	
					RAZEM	20,800
133	KNR-W 2-d.1. 15 0112-01 2.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda, cyrkulacja	ST02	m		
		29,6		m	29,600	
					RAZEM	29,600
134	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	ST02	m		
		29,6		m	29,600	
					RAZEM	29,600
135	KNR-W 2-d.1. 15 0128-02 2.2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	ST02	m		
		50,4		m	50,400	
					RAZEM	50,400
136	KNR-W 2-d.1. 15 0127-03 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	ST02	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności		prób.		2,000
		2				
		50,4		m	50,400	
					RAZEM	50,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.1. 2.2	kalk. własna	Tabliczki z opisem rur instalacji sanitarnej 1	ST02	kpl kpl	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
138 d.1. 2.2	KNR-W 2- 15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300 x 300 mm 1	ST02	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
<b>1.2. 3</b>		<b>Prace budowlane - demontażowe</b>				
139 d.1. 2.3	KNR-W 2- 02 1029-02	Demontaż przegród szklonych pryszniców 1,5*1,9=2,85 m2 2,85	ST05	m2 m2	 2,850	 2,850
					RAZEM	2,850
140 d.1. 2.3	KNR-W 2- 02 2004-09 analogia	Demontaż obudów z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo, liczone R=0,3 17*1,0=17 m2 17	ST05	m2 m2	 17,000	 17,000
					RAZEM	17,000
141 d.1. 2.3	KNR-W 4- 01 0106-05	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur, izolacji, gruzu 2	ST05	m3 m3	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
142 d.1. 2.3	kalk. własna	Koszt utylizacji zdemontowanych rur, izolacji, gruzu 2	ST05	m3 m3	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
<b>1.2. 4</b>		<b>Prace budowlane - montaż</b>				
143 d.1. 2.4	KNR-W 2- 02 1029-02	Ścianki szklone - kabina prysznicowa 2,85	ST05	m2 m2	 2,850	 2,850
					RAZEM	2,850
144 d.1. 2.4	KNR-W 2- 02 1030-03 analogia	Wymiana blatu szafki kuchennej stojącej 1,3*0,6=0,78 m2 0,78	ST05	m2 m2	 0,780	 0,780
					RAZEM	0,780
145 d.1. 2.4	KNR-W 2- 02 2004-09 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 17	ST05	m2 m2	 17,000	 17,000
					RAZEM	17,000
146 d.1. 2.4	KNR-W 2- 02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 17	ST05	m2 m2	 17,000	 17,000
					RAZEM	17,000
<b>1.3</b>		<b>Budynek nr 22 - piwnica</b>				
<b>1.3. 1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
147 d.1. 3.1	KNR-W 4- 02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych - zimna woda 50	ST01	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
148 d.1. 3.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 25 mm, liczone R=0,3 50	ST01	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
149 d.1. 3.1	KNR-W 4- 02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 28 mm o połączeniach zgrzewanych - ciepła woda 50	ST01	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR 0-34 d.1. 0101-11 3.1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 28 mm, liczone R=0,3 50	ST01	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
151	KNR-W 4- d.1. 02 0121-03 3.1	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 28 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja 50	ST01	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
152	KNR 0-34 d.1. 0101-11 3.1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 28 mm, liczone R=0,3 50	ST01	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
153	KNR-W 4- d.1. 02 0142-02 3.1	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm 3	ST01	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
154	KNR-W 2- d.1. 17 0137-01 3.1 analogia	Demontaż kratki wentylacyjnych, liczone R=0,3 24	ST01	szt.		
				szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
<b>1.3.</b>		<b>Prace sanitarne - montaż</b>				
<b>2</b>						
155	d.1. kalk. własna 3.2	Koszt wykonania tymczasowego podłączenia poziomu wody zimnej od pomieszczenia węzła cieplnego do pionów sanitarnych 1	ST01	kpl		
				kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
156	KNR-W 2- d.1. 15 0132-06 3.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
157	KNR-W 2- d.1. 15 0430-06 3.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
158	KNR-W 2- d.1. 15 0132-04 3.2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
159	KNR-W 2- d.1. 15 0430-04 3.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
160	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 3.2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
161	KNR-W 2- d.1. 15 0430-02 3.2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm 1	ST01	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
162	KNR-W 2- d.1. 15 0112-05 3.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 50	ST01	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
163	KNR 0-34 d.1. 0101-05 3.2	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 50	ST01	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
164	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03 3.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	ST01	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
		50		m	50,000	
					RAZEM	50,000
165	KNR 0-34 d.1. 0101-11 3.2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	ST01	m		
		50		m	50,000	
					RAZEM	50,000
166	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 3.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - cyrkulacja	ST01	m		
		50		m	50,000	
					RAZEM	50,000
167	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	ST01	m		
		50		m	50,000	
					RAZEM	50,000
168	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 3.2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	ST01	m		
		150		m	150,000	
					RAZEM	150,000
169	KNR-W 2- d.1. 15 0127-03 3.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	ST01	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności		prób.		2,000
		2				
		150		m	150,000	
					RAZEM	150,000
170	d.1. kalk. własna 3.2	Tabliczki z opisem rur instalacji sanitarnej	ST01	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
171	KNR-W 2- d.1. 17 0137-01 3.2 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm	ST01	szt.		
		24		szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
<b>1.3.</b>		<b>Prace budowlane - demontaż</b>				
<b>3</b>						
172	KNR-W 2- d.1. 02 2004-09 3.3 analogia	Demontaż obudów z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo, liczone R=0,3	ST05	m <sup>2</sup>		
		19*(1,4+0,5)+(3,5+5+6,5+2,5)*1,0=53,6 m <sup>2</sup>				
		53,6		m <sup>2</sup>	53,600	
					RAZEM	53,600
173	KNR-W 4- d.1. 01 0106-05 3.3	Usunięcie z piwnic budynku zdemontowanych rur, izolacji, gruzu	ST05	m <sup>3</sup>		
		6		m <sup>3</sup>	6,000	
					RAZEM	6,000
174	d.1. kalk. własna 3.3	Koszt utylizacji zdemontowanych rur, izolacji, gruzu	ST05	m <sup>3</sup>		
		6		m <sup>3</sup>	6,000	
					RAZEM	6,000
<b>1.3.</b>		<b>Prace budowlane - montaż</b>				
<b>4</b>						
175	KNR-W 2- d.1. 02 2004-09 3.4 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo	ST05	m <sup>2</sup>		
		53,6		m <sup>2</sup>	53,600	
					RAZEM	53,600
176	KNR-W 2- d.1. 02 1510-05 3.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	ST05	m <sup>2</sup>		
		53,6		m <sup>2</sup>	53,600	
					RAZEM	53,600
177	d.1. kalk. własna 3.4	Wykonanie przejścia p. poź. przy przyjęciu rur instalacyjnych przez strop	ST05	szt		
		8		szt	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4</b>		<b>Toalety typu TOI TOI</b>				
<b>1.4.1</b>		<b>Toalety typu TOI TOI</b>				
178 d.1. 4.1	kalk. własna	Koszt wynajem toalet typu TOI TOI na okres prac przełączeniowych na instalacji sanitarnej w budynku nr 22		kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Budynek nr 34 węzeł cieplny R*1,2 - Praca wykonywana w budynku w pracy ciągłej</b>				
<b>2.1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
179 d.2. 1	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm - instalacja hydrantowa	ST01	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
180 d.2. 1	KNR 0-34 0101-05 z. o.3.1. 9903-1	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 50 mm, liczone R=0,3	ST01	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
181 d.2. 1	KNR-W 4-02 0142-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 50 mm - instalacja hydrantowa	ST01	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
182 d.2. 1	KNR-W 4-02 0121-04	Demontaż rurociągu z PE o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych - przyłącze główne wody zimnej	ST01	m		
		1		m	1,000	
					RAZEM	1,000
183 d.2. 1	KNR-W 4-02 0121-04	Demontaż rurociągu z PP 63 mm o połączeniach zgrzewanych - zimna woda	ST01	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
184 d.2. 1	KNR 0-34 0101-05 z. o.3.1. 9903-1	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 63 mm, liczone R=0,3	ST01	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
185 d.2. 1	KNR-W 4-02 0142-04	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm - zimna woda	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
186 d.2. 1	KNR-W 4-02 0121-04	Demontaż rurociągu z PP o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych - zimna woda	ST01	m		
		8		m	8,000	
					RAZEM	8,000
187 d.2. 1	KNR 0-34 0101-05 z. o.3.1. 9903-1	Demontaż izolacja z rurociągów śr. 50 mm, liczone R=0,3	ST01	m		
		8		m	8,000	
					RAZEM	8,000
188 d.2. 1	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych - zimna woda	ST01	m		
		12		m	12,000	
					RAZEM	12,000
189 d.2. 1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 25 mm, liczone R=0,3	ST01	m		
		12		m	12,000	
					RAZEM	12,000
190 d.2. 1	KNR-W 4-02 0121-04	Demontaż rurociągu z PP 63 mm o połączeniach zgrzewanych - ciepła woda	ST01	m		
		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
191	KNR 0-34 d.2. 0101-13 1	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 63 mm, liczone R=0,3  5	ST01	m  m	  5,000	  5,000
192	KNR-W 4- d.2. 02 0121-04 1	Demontaż rurociągu z PP 50 mm o połączeniach zgrzewanych - ciepła woda  7	ST01	m  m	  7,000	  7,000
193	KNR 0-34 d.2. 0101-12 1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 50 mm, liczone R=0,3  7	ST01	m  m	  7,000	  7,000
194	KNR-W 4- d.2. 02 0121-03 1	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 28 mm o połączeniach zgrzewanych - ciepła woda  12,5	ST01	m  m	  12,500	  12,500
195	KNR 0-34 d.2. 0101-11 1 analogia	Demontaż izolacji rurociągów śr. 28 mm, liczone R=0,3  12,5	ST01	m  m	  12,500	  12,500
196	KNR-W 4- d.2. 02 0121-04 1	Demontaż rurociągu z PP 50 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja  5	ST01	m  m	  5,000	  5,000
197	KNR 0-34 d.2. 0101-12 1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 50 mm, liczone R=0,3  5	ST01	m  m	  5,000	  5,000
198	KNR-W 4- d.2. 02 0121-04 1	Demontaż rurociągu z PP 40 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja  7	ST01	m  m	  7,000	  7,000
199	KNR 0-34 d.2. 0101-11 1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 40 mm, liczone R=0,3  7	ST01	m  m	  7,000	  7,000
200	KNR-W 4- d.2. 02 0121-03 1	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 28 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja  16	ST01	m  m	  16,000	  16,000
201	KNR 0-34 d.2. 0101-11 1 analogia	Demontaż izolacji rurociągów śr. 28 mm, liczone R=0,3  16	ST01	m  m	  16,000	  16,000
202	KNR-W 4- d.2. 02 0140-03 1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez krowania podejścia  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	  1,000
2.2		<b>Prace sanitarne - montaż</b>			RAZEM	1,000
203	KNR-W 2- d.2. 15 0108-06 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - instalacja hydrantowa 3	ST01	m  m	  3,000	  3,000
204	KNR 0-34 d.2. 0101-05 z. 2 o.3.1. 9903- 1	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej - instalacja hy-drantowa 3	ST01	m  m	  3,000	  3,000
205	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 2	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nomi-nalnej 50 mm - instalacja hydrantowa	ST01	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
206	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 2	Zawory zwrotne antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm, typ EA, PN 16- instalacja hydrantowa	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
207	KNR-W 2- d.2. 15 0108-07 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - przyłącze główne wody zimnej	ST01	m		
		1		m	1,000	
					RAZEM	1,000
208	KNR-W 2- d.2. 15 0112-06 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - woda zimna	ST01	m		
		3		m	3,000	
					RAZEM	3,000
209	KNR 0-34 d.2. 0101-05 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		4		m	4,000	
					RAZEM	4,000
210	KNR-W 2- d.2. 18 0112-01 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 63 mm - przyłącze główne wody zimnej	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
211	KNR-W 2- d.2. 18 0111-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - przyłącze główne wody zimnej	ST01	złącz.		
		1		złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
212	d.2. kalk. własna 2	Wynajem zgrzewarki do zgrzewania elektrooporowych kształtek PE, PEHDm na jedną dobe na szas montażu zasowy w komorze wodomierzowej	ST01	szt		
		1		szt	1,000	
					RAZEM	1,000
213	KNR-W 2- d.2. 18 0212-01 2 analogia	Zasowy kołnierzowe o śr. 65 mm montowane na rurociągach PE - przyłącze główne wody zimnej	ST01	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
214	KNR-W 2- d.2. 20 0314-04 2	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 65 mm dla ciśnień 4 MPa - przyłącze główne wody zimnej	ST01	szt		
		1		szt	1,000	
					RAZEM	1,000
215	KNR-W 2- d.2. 15 0132-07 2 analogia	Zawory kołnierzowe instalacji wodociągowych z rur PP o śr. nominalnej 65 mm - zimna woda	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
216	KNR-W 2- d.2. 15 0112-05 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - zimna woda	ST01	m		
		8+12=20 m 20		m	20,000	
					RAZEM	20,000
217	KNR 0-34 d.2. 0101-05 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		20		m	20,000	
					RAZEM	20,000
218	KNR-W 2- d.2. 15 0112-06 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydrofornie, kotłownie itp. - ciepła woda	ST01	m		
		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
219	KNR 0-34 d.2. 0101-12 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000
220	KNR-W 2- d.2. 15 0112-05 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkał-nych - hydrofornie, kotłownie itp. - ciepła woda	ST01	m		
		7		m	7,000	
					RAZEM	7,000
221	KNR 0-34 d.2. 0101-12 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		7		m	7,000	
					RAZEM	7,000
222	KNR-W 2- d.2. 15 0112-03 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkał-nych - hydrofornie, kotłownie itp. - ciepła woda	ST01	m		
		12,5		m	12,500	
					RAZEM	12,500
223	KNR 0-34 d.2. 0101-11 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		12,5		m	12,500	
					RAZEM	12,500
224	KNR-W 2- d.2. 15 0112-05 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkał-nych - hydrofornie, kotłownie itp. - cyrkulacja	ST01	m		
		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000
225	KNR 0-34 d.2. 0101-12 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		5		m	5,000	
					RAZEM	5,000
226	KNR-W 2- d.2. 15 0112-04 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkał-nych - hydrofornie, kotłownie itp. - cyrkulacja	ST01	m		
		7		m	7,000	
					RAZEM	7,000
227	KNR 0-34 d.2. 0101-11 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		7		m	7,000	
					RAZEM	7,000
228	KNR-W 2- d.2. 15 0112-01 2 z.sz.3.3. 9903-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkał-nych - hydrofornie, kotłownie itp. - cyrkulacja	ST01	m		
		16		m	16,000	
					RAZEM	16,000
229	KNR 0-34 d.2. 0101-10 z. 2 o.3.1. 9903-1	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim oruro-waniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej	ST01	m		
		16		m	16,000	
					RAZEM	16,000
230	KNR-W 2- d.2. 15 0121-06 2 z.sz.3.3. 9903-1 ana- logia	Trójniki PP w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm - hydrofornie, kotłownie itp. - zimna i ciepła woda	ST01	szt.		
		3		szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
231	KNR-W 2- d.2. 15 0121-05 2 z.sz.3.3. 9903-1 ana- logia	Trójniki PP w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm - hydrofornie, kotłownie itp. - cyrkulacja	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
232	KNR-W 2- d.2. 15 0135-01 2	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	ST01	szt.		
		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
233	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	ST01	m		
		79,5		m	79,500	
					RAZEM	79,500
234	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	ST01	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności		prób.		2,000
		2		m	79,500	
		79,5			RAZEM	79,500
235	kalk. własna d.2. 2	Tabliczki z opisem rur instalacji sanitarnej	ST01	kpl		
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.3</b>		<b>Prace budowlane</b>				
236	KNR-W 2- d.2. 02 2004-09 3 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo - przyłącze główne wody zimnej	ST05	m <sup>2</sup>		
		2,0*4*0,2=1,6 m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	1,600	
		1,6			RAZEM	1,600
237	KNR-W 2- d.2. 02 1510-05 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	ST05	m <sup>2</sup>		
		1,6		m <sup>2</sup>	1,600	
					RAZEM	1,600
238	kalk. własna d.2. 3	Wykonanie przejścia p. poż. przy przyślcu rur instalacyjnych przez ścianę	ST05	szt		
		8		szt	8,000	
					RAZEM	8,000
239	KNR-W 4- d.2. 01 0106-05 3	Usunięcie z piwnic budynku zdemontowanych rur i izolacji	ST05	m <sup>3</sup>		
		3		m <sup>3</sup>	3,000	
					RAZEM	3,000
240	kalk. własna d.2. 3	Koszt utylizacji zdemontowanych rur i izolacji	ST05	m <sup>3</sup>		
		3		m <sup>3</sup>	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>3</b>		<b>Studnia wodomierzowa - wstawienie zasuwy śr. 100 mm R*1,2 - Praca wykonywana na przyłączy wodnym do budynku w pracy ciągłej</b>				
<b>3.1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
241	KNR-W 2- d.3. 18 0109-04 1 analogia	Demontaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm, liczone R=0,5	ST01	m		
		1		m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Prace sanitarne - montaż</b>				
242	KNR-W 2- d.3. 18 0112-02 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	ST01	szt.		
		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
243	KNR-W 2- d.3. 18 0111-04 2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	ST01	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
		2		złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
244	d.3. kalk. własna	Wynajem zgrzewarki do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm na jedną dobe na szas montażu zasuwy w komorze wodomierzowej	ST01	szt		
2		1		szt	1,000	
					RAZEM	1,000
245	KNR-W 2-d.3. 18 0212-02 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE bez nasuwki	ST01	kpl.		
2		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
246	d.3. kalk. własna	Koszt zamknięcia zaworu w studni wodomierzowej przez pracowników ZWiK Szczecin	ST01	kpl.		
2		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
247	d.3. kalk. własna	Koszt otwarcia zaworu w studni wodomierzowej przez pracowników ZWiK Szczecin	ST01	kpl.		
2		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Budynek nr 24</b>				
		<b>R*1,2 - Praca wykonywana w budynku w pracy ciągłej</b>				
<b>4.1</b>		<b>Prace sanitarne - demontaż</b>				
248	KNR-W 4-d.4. 02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	ST02	kpl.		
1		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
249	KNR-W 4-d.4. 02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	ST02	szt.		
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
250	KNR-W 4-d.4. 02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	ST02	kpl.		
1		1		kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
251	KNR-W 4-d.4. 02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	ST02	szt.		
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
252	KNR-W 4-d.4. 02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	ST01	szt.		
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
253	KNR-W 4-d.4. 02 0142-01	Demontaż zaworów kątowych przyłączeniowych o śr. 15 mm	ST01	szt.		
1		5		szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
254	KNR-W 4-d.4. 02 0142-01	Demontaż wężyków w oplocie o śr. 15 mm	ST01	szt.		
1		5		szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
255	KNR-W 4-d.4. 02 0233-02	Demontaż wpustu podłogowego śr. 50 mm	ST02	szt.		
1		WC przy pok nr 108, WC męskie w piwnicy		szt.	2,000	
		2			RAZEM	2,000
256	KNR-W 4-d.4. 02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	ST01	m		
1		pion od pokoju nr 01 do toalety na parterze 2*1,2=2,4 m pion od piwnicy do toalety pokoju nr 114 3*5,0=15 m poziom w toalecie pokoju nr 114 2*2,0=4,0 2,4+15+4,0=21,4 m 21,4		m	21,400	
					RAZEM	21,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
257	KNR 0-34 d.4. 0101-10 1 analogia	Demontaż izolacji z rurociągów śr. 15-20 mm, liczone R=0,3  21,4	ST01	m  m	  21,400	  21,400
					RAZEM	21,400
<b>4.2</b>		<b>Prace sanitarne - montaż</b>				
258	KNR-W 2- d.4. 15 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"  1	ST02	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
259	KNR-W 2- d.4. 15 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  1	ST02	podej.  podej.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
260	KNR-W 2- d.4. 15 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym  1	ST02	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
261	KNR-W 2- d.4. 15 0137-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
262	KNR-W 2- d.4. 15 0135-04 2 analogia	Zawory kątowe przyłączeniowe o śr. nominalnej 15 mm  5	ST01	szt.  szt.	  5,000	  5,000
					RAZEM	5,000
263	KNR-W 2- d.4. 15 0135-04 2 analogia	Wężyki przyłączeniowe w oplocie o śr. nominalnej 15 mm  5	ST01	szt.  szt.	  5,000	  5,000
					RAZEM	5,000
264	KNR-W 2- d.4. 15 0218-01 2 analogia	Wpusty ściekowe bezzapachowe o śr. 50 mm - WC przy pok nr 108, WC męskie w piwnicy  2	ST02	szt.  szt.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
265	kalk. własna d.4. 2	Wstawienie do istniejących wpustów ściekowych zapor zapachowych  4	ST02	szt.  szt.	  4,000	  4,000
					RAZEM	4,000
266	KNR-W 2- d.4. 15 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  2	ST02	podej.  podej.	  2,000	  2,000
					RAZEM	2,000
267	KNR-W 2- d.4. 15 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  21,4	ST01	m  m	  21,400	  21,400
					RAZEM	21,400
268	KNR 0-34 d.4. 0101-03 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - zimna woda  1,2+5,0+2,0=8,2 m 8,2	ST01	m  m	  8,200	  8,200
					RAZEM	8,200
269	KNR 0-34 d.4. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - ciepła woda, cyrkulacja  1,2+5,0+2,0+5,0=13,2 m 13,2	ST01	m  m	  13,200	  13,200
					RAZEM	13,200
270	KNR-W 2- d.4. 15 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  21,4	ST01	m  m	  21,400	  21,400
					RAZEM	21,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
271	KNR-W 2- d.4. 15 0127-03 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2  21,4	ST01	m  prób.  m	   21,400	2,000
					RAZEM	21,400
272	kalk. własna 2	Tabliczki z opisem rur instalacji sanitarnej  1	ST01	kpl  kpl	  1,000	
					RAZEM	1,000
273	KNR-W 2- d.4. 15 0142-03 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300 x 300 mm  1	ST01	szt.  szt.	  1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.3</b>		<b>Prace budowlane - demontażowe</b>				
274	KNR-W 2- d.4. 02 2004-09 3 analogia	Demontaż obudów z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo, liczone R=0,3  korytarz parter 3,52*0,37*0,19=0,25 m2 0,25	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,250	
					RAZEM	0,250
275	KNR-W 2- d.4. 02 0840-05 3	Demontaż płytek z kamieni sztucznych ze ścian, liczone R=0,3 - pomieszczenie WC na I piętrze  3*0,5=1,5 m2 1,5	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,500	
					RAZEM	1,500
276	KNR-W 4- d.4. 01 0106-05 3	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur, izolacji, gruzu  2	ST05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,000	
					RAZEM	2,000
277	kalk. własna 3	Koszt utylizacji zdemontowanych rur, izolacji, gruzu  2	ST05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,000	
					RAZEM	2,000
<b>4.4</b>		<b>Prace budowlane - montażowe</b>				
278	KNR-W 2- d.4. 02 2004-09 4 analogia	Obudowy z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo  0,25	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,250	
					RAZEM	0,250
279	KNR-W 2- d.4. 02 1510-05 4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem  0,25	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,250	
					RAZEM	0,250
280	KNR-W 4- d.4. 01 0335-13 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2	ST05	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
281	KNR-W 4- d.4. 01 0325-04 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.  2	ST05	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
282	KNR-W 4- d.4. 01 0338-07 4	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  łazienka na I piętrze - 3 m podejścia pod piony - 1 m 4	ST05	m  m	  4,000	
					RAZEM	4,000
283	KNR-W 4- d.4. 01 0326-07 4	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł  4	ST05	m  m	  4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Nr spec. techn.	j.m.	Poszcz.	Razem
284	KNR-W 2- d.4. 02 0840-05 4	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej  1,5	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,500	
					RAZEM	1,500
285	KNR-W 4- d.4. 01 0812-03 4	Wymiana posadzek o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> w jednym miejscu z płytek terakotowych 30x30 cm na kleju w miejscu wymiany wpustów podłogowych 2	ST05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,000	
					RAZEM	2,000
286	d.4. kalk. własna 4	Wykonanie przejścia p. poż. przy przyjściu rur instalacyjnych przez strop  6	ST05	szt  szt	  6,000	
					RAZEM	6,000