

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sali lekcyjnej na pracownię gastronomiczną  
ADRES INWESTYCJI : 05-300 Mińsk Maz. ul. Budowlan 4  
INWESTOR : ZSA w Mińsku Maz.  
ADRES INWESTORA : 05-300 Mińsk Maz.  
BRANŻA : Sanitarna -instalacj wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ANDRZEJ BORYSIK  
DATA OPRACOWANIA : 06/2014

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06/2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja wod-kan dla potrzeb przebudowy sali lekcyjnej na pracownię gastronomiczną</b>					
<b>1</b>	<b>45330000-9</b>	<b>DEMONTAŻ INSTALACJI WOD-KAN- CPV - 45330000-9</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.100 mm - na	m		
d.1	0230-04	ścianach budynku - pionowy	m	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNR-W 4-	Demontaż poziomego rurociągu stalowego ocynkowego bez izolacji	m		
d.1	02 0120-04	o śr. 80mm poprowadzonego przy ścianach - poziomy	m	1.00	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>	<b>45330000-9</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI WOD-KAN ST-02.01</b>			
<b>2.1</b>		<b>Montaż instalacji wodociągowej</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Montaż rurociągów wody ciepłej</b>			
3	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50	m		
d.2.	15 0112-05	mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-	m	4.00	
1.1		mieszkalnych			
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
4	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody ciepłej z tworzyw sztucznych (PP) z wkładką	m		
d.2.	15 0112-04	alumiiniową o śr. 40 x 6,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia-	m	29.00	
1.1		nach w budynkach niemieszkalnych - przewody poziome rozprowadza-			
		jące.			
		29			
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
5	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody ciepłej z tworzyw sztucznych (PP) z wkładką	m		
d.2.	15 0112-03	alumiiniową o śr. 32 x 5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia-	m	12.00	
1.1		nach w budynkach niemieszkalnych - przewody poziome rozprowadza-			
		jące+podejścia do przyborów.			
		9+3.0			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody ciepłej z tworzyw sztucznych (PP) z wkładką	m		
d.2.	15 0112-02	alumiiniową o śr. 25 x 4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia-	m	22.00	
1.1		nach w budynkach niemieszkalnych - przewody poziome rozprowadza-			
		jące+podejścia do przyborów			
		19.5+2.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
7	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody ciepłej z tworzyw sztucznych (PP) z wkładką	m		
d.2.	15 0112-01	alumiiniową o śr. 20 x 3,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścia-	m	44.00	
1.1		nach w budynkach niemieszkalnych - przewody poziome rozprowadza-			
		jące+podejścia do przyborów			
		40+4.0			
				<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Montaż rurociągów wody zimnej</b>			
8	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 63 x	m		
d.2.	15 0112-06	8,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-	m	46.00	
1.2		mieszkalnych - przewody prowadzone w piwnicy budynku			
		46			
				<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
9	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 50 x	m		
d.2.	15 0112-05	6,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-	m	4.00	
1.2		mieszkalnych - przewody prowadzone w piwnicy budynku			
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
10	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 40 x	m		
d.2.	15 0112-04	5,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-	m	26.00	
1.2		mieszkalnych - przewody prowadzone w piwnicy budynku			
		26			
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
11	KNR-W 2-	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 32 x	m		
d.2.	15 0112-03	4,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-	m	14.00	
1.2		mieszkalnych.			
		11+<podejścia do przyborów>3.0			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
12	KNR-W 2- d.2. 15 0112-02 1.2	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 25 x 3,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 33.0+<podejścia do przyborów>2.5	m m	35.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.50</b>
13	KNR-W 2- d.2. 15 0112-01 1.2	Rurociągi instalacji wody zimnej z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 20 x 2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych. 32+<podejścia do przyborów>5.0	m m	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
<b>2.1.</b>		<b>Próby ciśnieniowe instalacji i płukanie instalacji:</b>			
<b>3</b>					
14	KNR-W 2- d.2. 15 0128-02 1.3	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		273.5	m	273.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>273.50</b>
15	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 1.3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 3	m prób. m		3.00
		273.5		273.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>273.50</b>
<b>2.1.</b>		<b>Montaż urządzeń - CPV 45330000-9</b>			
<b>4</b>					
16	KNR-W 2- d.2. 15 0143-01 1.4 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
17	KNR 7-07 d.2. 0101-01 1.4	Pompa cyrkulacji cwu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNR-W 2- d.2. 15 0116-01 1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm <zawór czepalny>5 <baterie>(7+5+2)*2	szt. szt. szt.	5.00 28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
19	KNR-W 2- d.2. 15 0116-02 1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm zawór czepalny	szt. szt.	1.00	
		1		1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNR-W 2- d.2. 15 0116-08 1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt. szt.	1.00	
		1		1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.4	Baterie zlewozmywakowe mosiężne chromowane stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	7.00	
		7		7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
22	KNR-W 2- d.2. 15 0137-02 1.4	Baterie umywalkowe mosiężne chromowane ze spustem otwieranym dźwignią i syfonem, stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt. szt.	5.00	
		5		5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	2		szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0135-01	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	5		szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
25 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0135-02	Zawory czerpalne mosiężne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	1		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-01	Zawory antyskażeniowe - gwintowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	5		szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
27 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-02	Zawory antyskażeniowe - gwintowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	1		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-05	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	1		szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	20		szt.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
30 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-01	Zawory odcinające do zmywarki+wc o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	2+1		szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
31 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-02	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	13		szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
32 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-03	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	6		szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
33 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-04	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	4		szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
34 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-05	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	5		szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
35 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0132-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	3		szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0134-06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
37 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
38 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydeł- kowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
39 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
40 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
41 d.2. 1.4	KNR-W 2- 15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>2.1. 5</b>		<b>Izolacja rurociągów - CPV 45320000-6</b>			
<b>2.1. 5.1</b>		<b>Izolacja rurociągów - instalacja ciepłej wody</b>			
42 d.2. 1.5. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.13 mm (J)	m		
		45	m	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
43 d.2. 1.5. 1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N)	m		
		22	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
44 d.2. 1.5. 1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (N)	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
45 d.2. 1.5. 1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20mm (E)	m		
		29	m	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
46 d.2. 1.5. 1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr.20 mm (E)	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>2.1. 5.2</b>		<b>Izolacja rurociągów - instalacja zimnej wody</b>			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		32	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
48 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
49 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
50 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
51 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
52 d.2. 1.5. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		46	m	46.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.00</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej - CPV 45330000-9</b>			
<b>2.2.</b>		<b>Montaż rurociągów - CPV 45330000-9</b>			
<b>1</b>					
53 d.2. 15 0208-04 2.1	KNR-W 2- 15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		18.2	m	18.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.20</b>
54 d.2. 15 0208-03 2.1	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
55 d.2. 15 0208-02 2.1	KNR-W 2- 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		17	m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
56 d.2. 15 0208-01 2.1	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
<b>2.2.</b>		<b>Montaż elementów instalacji kan-san - CPV 45330000-9</b>			
<b>2</b>					
57 d.2. 15 0222-02 2.2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.2. 3</b>		<b>Montaż urządzeń kan-san - CPV 45330000-9</b>			
58 d.2. 2.3	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o po- łączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59 d.2. 2.3	KNR-W 2- 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - miska ustępowa	podej.		
		1	podej.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60 d.2. 2.3	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61 d.2. 2.3	KNR-W 2- 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Montaż instalacji kanalizacji technologicznej - CPV 45330000-9</b>			
<b>2.3. 1</b>		<b>Montaż rurociągów kan-tech. - CPV 45330000-9</b>			
62 d.2. 3.1	KNR-W 2- 15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		3	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
63 d.2. 3.1	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		36	m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
64 d.2. 3.1	KNR-W 2- 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		50	m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
65 d.2. 3.1	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - poziom	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
<b>2.3. 2</b>		<b>Montaż elementów instalacji technologicznej - CPV 45330000-9</b>			
66 d.2. 3.2	KNR-W 2- 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
67 d.2. 3.2	KNR-W 2- 15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
68 d.2. 3.2	KNR-W 2- 15 0218-01	Wpusty kanalizacyjne z tworzyw sztucznych z kratką metalową o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
69 d.2. 3.2 analogia	KNR-W 2- 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>2.3.</b>		<b>Montaż urządzeń kan-techn.- CPV 45330000-9</b>			
70	KNR-W 2- d.2. 15 0211-01 3.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o po- łączeniach wciskowych	podej.		
		21	podej.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
71	KNR-W 2- d.2. 15 0229-05 3.3	Montaż zlewozmywaka dwukomorowego ze stali nierdzewnej na szaf- ce - pomieszczeniu zaplecza	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
72	KNR-W 2- d.2. 15 0218-03 3.3	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
73	KNR-W 2- d.2. 15 0230-02 3.3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
74	KNR-W 2- d.2. 15 0232-02 3.3	Brodziki natryskowe akrylowe półokrągły 90 x 90 z integrowaną obu- dową	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE - wiercenia, przebicia - CPV 45000000-7</b>			
<b>3.1</b>		<b>Przebicie otworów w przegrodach budowlanych</b>			
75	KNR-W 4- d.3. 01 0335-21 1	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		35	szt.	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
76	KNR-W 4- d.3. 01 0335-11 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
77	KNR-W 4- d.3. 01 0335-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>3.2</b>		<b>Montaż obejm ogniochronnych dla instalacji kanalizacji sanitarnej</b>			
78	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0317-01 kalk. włas- na	Przejścia szczelne przewodów palnych o śr. 50mm obejmą ognich- ronną CP 644-50/1,5" (przejście stop piwnica/parter)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
79	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0317-02 kalk. włas- na	Przejścia szczelne przewodów palnych o śr. 75mm obejmą ognich- ronną CP 644-75/2,5" (przejście stop piwnica/parter)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
80	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0317-03 kalk. włas- na	Przejścia szczelne przewodów palnych o śr. 110mm obejmą ognich- ronną CP 644-110/4,0" (przejście stop piwnica/parter)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.3</b>		<b>Zamurowanie otworów w przegrodach budowlanych</b>			
81	KNR 4-01 d.3. 0206-02 3 analogia	Uzupełnienie otworów - po zamontowaniu rurociągu instalacji kanalizacji sanitarnej i technologicznej  <w stropie>30+<w dachu>3	szt.  szt.	  33.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
82	KNR-W 4- d.3. 01 0304-01 3 analogia	Uzupełnienie ścian z cegieł o grubości 1 ceg. - po zamontowaniu instalacji kanalizacji sanitarnej  1	szt  szt	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83	KNR-W 4- d.3. 01 0304-01 3 analogia	Uzupełnienie ścian o gr. 2cegły - po zamontowaniu rurociągu instalacji kanalizacji sanitarnej  5	szt  szt	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>3.4</b>		<b>Izolacja ognioodporna</b>			
84	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0317-01 kalk. włas- na	Przejścia szczelne przewodów palnych o śr. 32mm obejmą ognichronną CP 644-50/1,5" (przejście stop piwnica/parter)  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
85	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0316-01 analogia	Przejścia szczelne przewodów nie palnych o śr. 20mm masą ognichronną CP 611A/CFS-IS (przejście stop piwnica/parter)  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.5</b>		<b>Uzupełnienie przebić w przegrodach budowlanych</b>			
86	KNR 4-01 d.3. 0206-02 5 analogia	Uzupełnienie otworów w stropie - po zamontowaniu rurociągu instalacji wody  2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
87	KNR-W 4- d.3. 01 0304-01 5 analogia	Uzupełnienie ścian o gr. 1 cegły - po zamontowaniu rurociągu instalacji wody  7	szt  szt	  7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
88	KNR-W 4- d.3. 01 0304-01 5 analogia	Uzupełnienie ścian o gr. 2 cegły - po zamontowaniu rurociągu instalacji wody  3	szt  szt	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>3.6</b>		<b>Wywiezienie gruzu</b>			
89	KNR 4-01 d.3. 0108-09 6 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 20 km  poz.75*0.3*0.1 poz.76*0.53*0.1 poz.77*0.28*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.05 0.42 0.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.69</b>