

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WRAZ Z REMONTEM ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ USŁUGOWYCH I SANITARNYCH NA PO-  
TRZEBY PRZYCHODNI PORADNI LEKARZA PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W  
BUDYNKU USŁUGOWYM WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ.  
ADRES INWESTYCJI : STOLEC 93, GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE.  
INWESTOR : GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE.  
ADRES INWESTORA : UL. 1-GO MAJA, 57-200 ZĄBKOWICE ŚL.  
BRANŻA : sanitarna.  
DATA OPRACOWANIA : LIPIEC 2009 ROK

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : SEKOCENBUD 2KW2009

### NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
LIPIEC 2009 ROK

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Roboty rozbiórkowe.	1	14
2		Instalacja wodna.	15	30
3		Instalacja kanalizacji.	31	42
4		Instalacja C.O.	43	50
5		Montaż urządzeń i wyposażenia.	51	65
6		Wentylacja.	66	67

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>			
1	KNR 4-02 d.1 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNR 4-02 d.1 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	KNR 4-02 d.1 0132-01 uwa- ga p.tablicą	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej bez korkowanie wylotów	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNR 4-02 d.1 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	KNR 4-02 d.1 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6	KNR 4-02 d.1 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 4-02 d.1 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 4-02 d.1 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9	KNR 4-02 d.1 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
10	KNR 4-02 d.1 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNR 4-02 d.1 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		10.000	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNR 4-02 d.1 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		4.50*2*8+12.00	m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
13	KNR 4-02 d.1 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14	KNR 4-01 d.1 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, niemocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 1.50*6.00*1.50	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wodna.</b>			
15	KNR-W 2-15 d.2 0114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.2 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
17	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 70	m		
			m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
18	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 24	m		
			m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - do baterii umywalkowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 2-15 d.2 0117-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR INSTAL d.2 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.2 0133-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy typ EA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.2 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0142-02 analogia	Szafki hydrantowe wewnętrzne 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR-W 4-01 d.2 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 4-01 d.2 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
29	kalk. własna d.2	Montaż tulei przy przejściach przez ściany 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
30	KNR-W 4-01 d.2 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja kanalizacji.</b>			
31	KNR-W 2-15 d.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 46	m m	 46.000	 46.000
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 35	m m	 35.000	 35.000
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m m	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 10	podej. podej.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	podej. podej.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	KNR-W 2-15 d.3 0213-04 analogia	Zawór powietrzny o śr. 50 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.3 0213-05 analogia	Zawór powietrzny o śr. 110 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR-W 4-01 d.3 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR-W 2-15 d.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6.00	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja C.O.</b>			
43	KNR-W 2-15 d.4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 112	m m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 55	m m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
45	KNR 0-35 d.4 0209-02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,40m, montaż grzejników na ścianie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR 0-35 d.4 0209-02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,48m, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 0-35 d.4 0209-02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,80m, montaż grzejników na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 0-35 d.4 0209-02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,88m, montaż grzejników na ścianie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR 0-35 d.4 0209-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 900mm i dł. 0,80m, montaż grzejników na ścianie 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR 0-35 d.4 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5</b>		<b>Montaż urządzeń i wyposażenia.</b>			
51	KNR-W 2-15 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52	KNR-W 2-15 d.5 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.5 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (dla osoby niepełnosprawnej) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.5 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym (dla osoby niepełnosprawnej) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	KNR-W 2-15 d.5 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57	KNR-W 2-15 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 2-15 d.5 0230-05 analogia	Szafka pod umywalkę	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	KNR-W 2-15 d.5 0229-05 analogia	Zlewozmywaki z blachy na szafce (jednokomorowy z ociekaczem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR-W 2-15 d.5 0230-01 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem do mycia sprzętu porządkowego na wys. 50 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	KNR-W 2-15 d.5 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" (dla osoby niepełnosprawnej)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNR 2-15 d.5 0121-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR 2-15 d.5 0121-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - przepływowy podgrzewacz cwu	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
65	d.5 kalk. własna	Montaż i dostawa uchwytów dla osób niepełnosprawnych w toalecie.	kpl		
		wejście 1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Wentylacja.</b>			
66	KNR 2-17 d.6 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1.6	m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
67	KNR 2-17 d.6 0201-02 analogia	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 180 kg) - wentylator WWS25	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>						
1	KNR 4-02 0235-d.1 06	Demontaż umywalki obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	3.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR 4-02 0235-d.1 08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	10.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.00		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.09kg/kpl.	kg	0.2700	0.00		0.00	
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt./kpl.	szt.	3.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNR 4-02 0132-d.1 01 uwaga p.tablicą	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej bez korkowania wylotów obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7-0.12=0.58r-g/szt.	r-g	1.7400	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	KNR 4-02 0114-d.1 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	0.9600	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	KNR 4-02 0114-d.1 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	2.6400	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6	KNR 4-02 0133-d.1 01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	r-g	0.7800	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7	KNR 4-02 0133-d.1 02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	0.3500	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8	KNR 4-02 0230-d.1 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 3 m	m					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	0.7800	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9 d.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m	r-g	1.5400	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
10 d.1	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	0.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
11 d.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	2.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
12 d.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 4.50*2*8+12.00 = 84.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m	r-g	26.0400	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
13 d.1	KNR 4-02 0521-02 analogia	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4 obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	4.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
14 d.1	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, niemurowane o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III obmiar = 1.50*6.00*1.50 = 13.500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.74r-g/m <sup>3</sup>	r-g	23.4900	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Roboty rozbiórkowe.</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2		<b>Instalacja wodna.</b>						
15 d.2	KNR-W 2-15 0114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	10.8000	0.00	0.00		



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	24.9600	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.71szt/m	szt	17.0400	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	17.7600	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0045m-g/m	m-g	0.1080	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
16	KNR-W 2-15 d.2 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.422r-g/m	r-g	29.5400	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	72.8000	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	szt	49.7000	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	62.3000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.2660	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17	KNR 0-34 0101- d.2 03	izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	10.8710	0.00	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm o śr. 15mm 1.1m/m	m	77.0000	0.00		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.5740	0.00		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	4.2000	0.00		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	420.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M3+M4+M5)	%	3.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0630	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18	KNR 0-34 0101- d.2 03	izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 24 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	3.7272	0.00	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm o śr. 18mm 1.1m/m	m	26.4000	0.00		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1968	0.00		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	1.4400	0.00		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	144.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0216	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0117-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - do baterii umywalkowych obmiar = 10 szt.	szt.					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.483r-g/szt.	r-g	4.8300	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 3szt/szt.	szt	30.0000	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	10.0000	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	10.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0300	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0117-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.604r-g/szt.	r-g	3.0200	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 4szt/szt.	szt	20.0000	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0150	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.434r-g/szt.	r-g	6.9440	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	16.0000	0.00		0.00	
3*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	32.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0480	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.504r-g/szt.	r-g	1.0080	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23	KNR INSTAL d.2 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.04r-g/szt.	r-g	1.0400	0.00	0.00		

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.00		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.2	KNR-W 2-15 0133-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy typ EA obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.504r-g/szt.	r-g	0.5040	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy typ EA 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.2	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.00	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.00		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.2	KNR-W 2-15 0142-02 analogia	Szafki hydrantowe wnekowe obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32r-g/szt.	r-g	1.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- szafki hydrantowe wnekowe 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
27 d.2	KNR-W 4-01 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	4.3600	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.2	KNR-W 4-01 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	21.3500	0.00	0.00		

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29	d.2	kalk. własna	Montaż tulei przy przejściach przez ściany obmiar = 9 szt.	szt.				
1*			-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	2.7000	0.00	0.00	
2*			-- M -- tuleje ochronne 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00	0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
30	d.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 16 szt.	szt.				
1*			-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	14.7200	0.00	0.00	
2*			-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	64.0000	0.00	0.00	
3*			cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.99kg/szt.	kg	31.8400	0.00	0.00	
4*			wapno suchogazzone 1.11kg/szt.	kg	17.7600	0.00	0.00	
5*			ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m³/szt.	m³	0.0320	0.00	0.00	
6*			piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.1600	0.00	0.00	
7*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00	0.00	
8*			-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.3200	0.00		0.00
9*			wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.6400	0.00		0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Instalacja wodna.</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3			<b>Instalacja kanalizacji.</b>					
31	d.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wy- kopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 46 m	m				
1*			-- R -- robocizna 0.161r-g/m	r-g	7.4060	0.00	0.00	
2*			-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1.01m/m	m	46.4600	0.00	0.00	
3*			kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0.62szt/m	szt	28.5200	0.00	0.00	
4*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00	0.00	
5*			-- S -- środek transportowy 0.0035m-g/m	m-g	0.1610	0.00		0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
32	d.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wy- kopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 35 m	m				
1*			-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	8.8550	0.00	0.00	
2*			-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.96m/m	m	33.6000	0.00	0.00	
3*			kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52szt/m	szt	18.2000	0.00	0.00	
4*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00	0.00	
5*			-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.3465	0.00		0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33	d.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 8 m	m				
1*			-- R -- robocizna 0.267r-g/m	r-g	2.1360	0.00	0.00	

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.93m/m	m	7.4400	0.00		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.6szt/m	szt	4.8000	0.00		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.12m/m	m	0.9600	0.00		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0.8szt/m	szt	6.4000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0172m-g/m	m-g	0.1376	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	2.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.1000	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
35	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 10 podej.	podej					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	5.6100	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1szt/podej.	szt	31.0000	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej.	szt	10.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
36	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 5 podej.	podej					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	6.3500	0.00	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1szt/podej.	szt	15.5000	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt/podej.	szt	5.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.0900	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
37	KNR-W 2-15 d.3 0213-04 analogia	Zawór powietrzny o śr. 50 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	1.7400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Zawór powietrzny o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.03m-g/szt.	m-g	0.1800	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.3	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Zawór powietrzny o śr. 110 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.7000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Zawór powietrzny o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.1500	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
39 d.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800	0.00	0.00		
2*		-- M -- czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
40 d.3	KNR-W 4-01 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05r-g/szt.	r-g	9.1500	0.00	0.00		
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
41 d.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	2.7600	0.00	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	12.0000	0.00		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.99kg/szt.	kg	5.9700	0.00		0.00	
4*		wapno suchogazzone 1.11kg/szt.	kg	3.3300	0.00		0.00	
5*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.002m³/szt.	m³	0.0060	0.00		0.00	
6*		piasek do zapraw 0.01m³/szt.	m³	0.0300	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
8*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00			0.00
9*		wyciąg 0.04m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
42 d.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m	r-g	1.8780	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93m/m	m	5.5800	0.00		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.45szt./m	szt.	2.7000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.1200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Instalacja kanalizacji.</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem koszty pośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Instalacja C.O.</b>						
43 d.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 112 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	70.1120	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	116.4800	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	szt	79.5200	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	99.6800	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0038m-g/m	m-g	0.4256	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
44 d.4	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	36.2450	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	57.2000	0.00		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	42.3500	0.00		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	40.7000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.0046m-g/m	m-g	0.2530	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
45 d.4	KNR 0-35 0209- 02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,40m, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48r-g/szt.	r-g	2.9600	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,40m z zestawem wsporników montażowych 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		zestaw montażowy 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
46 d.4	KNR 0-35 0209- 02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,48m, montaż grzejników na ścianie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48r-g/szt.	r-g	1.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,48m z zestawem wsporników montażowych 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		zestaw montażowy 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
47 d.4	KNR 0-35 0209- 02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,80m, montaż grzejników na ścianie obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.48r-g/szt.	r-g	1.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,80m z zestawem wsporników montażowych 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		zestaw montażowy 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
48	KNR 0-35 0209-d.4 02 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,88m, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.48r-g/szt.	r-g	2.9600	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,88m z zestawem wsporników montażowych 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		zestaw montażowy 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
49	KNR 0-35 0209-d.4 05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 900mm i dł. 0,80m, montaż grzejników na ścianie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/szt.	r-g	3.1200	0.00	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 900mm i dł. 0,80m z zestawem wsporników montażowych 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		zestaw montażowy 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
50	KNR 0-35 0215-d.4 09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	2.8000	0.00	0.00		
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.00		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 1.05szt./kpl.	szt.	8.4000	0.00		0.00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05szt./kpl.	szt.	8.4000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Instalacja C.O.</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5		<b>Montaż urządzeń i wyposażenia.</b>						
51	KNR-W 2-15 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	7.6560	0.00	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0720	0.00			0.00



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
52	KNR-W 2-15 d.5 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570	0.00	0.00		
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
53	KNR-W 2-15 d.5 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (dla osoby niepełnosprawnej) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570	0.00	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm (dla osoby niepełnosprawnej) 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
54	KNR-W 2-15 d.5 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym (dla osoby niepełnosprawnej) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	1.9500	0.00	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe (dla osoby niepełnosprawnej) 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		wsporniki do umywalk (dla osoby niepełnosprawnej) 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem (dla osoby niepełnosprawnej) 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
55	KNR-W 2-15 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	7.8000	0.00	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		wsporniki do umywalk 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.5600	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
56	KNR-W 2-15 d.5 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	1.9200	0.00	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalk 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00		0.00	

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.2400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
57	KNR-W 2-15 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	5.8500	0.00	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.00		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.00		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.4200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
58	KNR-W 2-15 d.5 0230-05 analogia	Szafka pod umywalkę obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	1.4400	0.00	0.00		
2*		-- M -- szafka pod umywalkę 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.1800	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
59	KNR-W 2-15 d.5 0229-05 analogia	Zlewozmywaki z blachy na szafce (jednokomorowy z ocie- kaczem) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600	0.00	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki ze stali nierdzewnej (jednokomorowy z ocie- kaczem) 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		szafka pod zlewozmywak 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
60	KNR-W 2-15 d.5 0230-01 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem do mycia sprzętu porządkowego na wys. 50 cm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/kpl.	r-g	2.3800	0.00	0.00		
2*		-- M -- umywalki do mycia sprzętu porządkowego 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
61	KNR-W 2-15 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 4 kpl.	kpl.					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	14.5600	0.00	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	4.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.3600	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
62 d.5	KNR-W 2-15 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" (dla osoby niepełnosprawnej) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.00	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt (dla osoby niepełnosprawnej) 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		sedesy typu kompakt (dla osoby niepełnosprawnej) 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
63 d.5	KNR 2-15 0121- 01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm3 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.41*0.955=4.21155r-g/kpl.	r-g	4.2116	0.00	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacz elektryczny cwu o poj. 50 l. 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/kpl.	m-g	0.1000	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
64 d.5	KNR 2-15 0121- 01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - przepływowy podgrzewacz cwu obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.41*0.955=4.21155r-g/kpl.	r-g	37.9040	0.00	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacz elektryczny cwu przepływowy 1szt/kpl.	szt	9.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/kpl.	m-g	0.9000	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
65 d.5	kalk. własna	Montaż i dostawa uchwytów dla osób niepełnosprawnych w toalecie. obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 2.34r-g/kpl	r-g	2.3400	0.00	0.00		
2*		-- M -- uchwyty dla osób niepełnosprawnych w toalecie 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.00		0.00	
<b>Razem z narzutami: Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Montaż urządzeń i wyposażenia.</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
6		Wentylacja.						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNR 2-17 0101- d.6 02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 1.6 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.3*0.955=2.1965r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.5144	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0.75m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.2000	0.00		0.00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm 0.28m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.4480	0.00		0.00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm 0.43szt/m <sup>2</sup>	szt	0.6880	0.00		0.00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm 3.1szt/m <sup>2</sup>	szt	4.9600	0.00		0.00	
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.18kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2880	0.00		0.00	
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.54kg/m <sup>2</sup>	kg	0.8640	0.00		0.00	
8*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1280	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
67	KNR 2-17 0201- d.6 02 analogia	Wentylatory promieniowe o śr.otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 180 kg) - wentylator WWS25 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.92*0.955=8.5186r-g/szt.	r-g	34.0744	0.00	0.00		
2*		-- M -- wentylator WWS25 1szt/szt.	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/szt.	m-g	1.0000	0.00			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem dział: Wentylacja.</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	500.5405	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	baterie umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm (dla osoby niepełnosprawnej)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
2.	baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
3.	baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
4.	cegła budowlana pełna	szt	76.0000		76.0000	0.00	0.00
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	37.8100		37.8100	0.00	0.00
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0380		0.0380	0.00	0.00
7.	czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
8.	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
9.	filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
10.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,40m z zestawem wsporników montazowych	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
11.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 21s o wys. 600mm i dł. 0,48m z zestawem wsporników montazowych	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
12.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,80m z zestawem wsporników montazowych	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
13.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 600mm i dł. 0,88m z zestawem wsporników montazowych	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
14.	grzejniki stalowe dwupłytkowe typ VK 22 o wys. 900mm i dł. 0,80m z zestawem wsporników montazowych	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
15.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	0.7708		0.7708	0.00	0.00
16.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	564.0000		564.0000	0.00	0.00
17.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
18.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
19.	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00
20.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	38.5000		38.5000	0.00	0.00
21.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt.	2.7000		2.7000	0.00	0.00
22.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	59.5200		59.5200	0.00	0.00
23.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	8.4000		8.4000	0.00	0.00
24.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	79.5200		79.5200	0.00	0.00
25.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	64.7000		64.7000	0.00	0.00
26.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	42.3500		42.3500	0.00	0.00
27.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	17.0400		17.0400	0.00	0.00
28.	kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	8.4000		8.4000	0.00	0.00
29.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	0.4480		0.4480	0.00	0.00
30.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
31.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	50.0000		50.0000	0.00	0.00
32.	odpowietzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
33.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm o śr. 18mm	m	26.4000		26.4000	0.00	0.00
34.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm o śr. 15mm	m	77.0000		77.0000	0.00	0.00
35.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1900		0.1900	0.00	0.00
36.	podgrzewacz elektryczny cwu o poj. 50 l.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
37.	podgrzewacz elektryczny cwu przepływowo	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00
38.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0.2880		0.2880	0.00	0.00
39.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 600 mm	szt	0.6880		0.6880	0.00	0.00
40.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
41.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 600 mm	m <sup>2</sup>	1.2000		1.2000	0.00	0.00
42.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	189.2800		189.2800	0.00	0.00
43.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	82.1600		82.1600	0.00	0.00
44.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	41.0400		41.0400	0.00	0.00
45.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	5.5800		5.5800	0.00	0.00
46.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	46.4600		46.4600	0.00	0.00
47.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.9600		0.9600	0.00	0.00
48.	sedesy typu kompakt	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00
49.	sedesy typu kompakt (dla osoby niepełnosprawnej)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
50.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
51.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem (dla osoby niepełnosprawnej)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
52.	szafka pod umywalkę	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
53.	szafka pod zlewozmywak	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
54.	szafki hydrantowe wnekowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
55.	sznur konopny smołowany	kg	0.2700		0.2700	0.00	0.00
56.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.8640		0.8640	0.00	0.00
57.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	5.6400		5.6400	0.00	0.00
58.	tuleje ochronne	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00
59.	uchwyty dla osób niepełnosprawnych w toalecie	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
60.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	11.4000		11.4000	0.00	0.00
61.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
62.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	176.9800		176.9800	0.00	0.00
63.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	58.4600		58.4600	0.00	0.00
64.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
65.	umywalki do mycia sprzętu porządkowego	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
66.	umywalki porcelanowe	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
67.	umywalki porcelanowe (dla osoby niepełnosprawnej)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
68.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
69.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt (dla osoby niepełnosprawnej)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
70.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm	szt	4.9600		4.9600	0.00	0.00
71.	wapno suchogaszzone	kg	21.0900		21.0900	0.00	0.00
72.	wentylator WWS25	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
73.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
74.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
75.	wsporniki do umywalek	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00
76.	wsporniki do umywalek (dla osoby niepełnosprawnej)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
77.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00
78.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
79.	zawór antyskażeniowy typ EA	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
80.	Zawór powietrzny o śr. 110 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
81.	Zawór powietrzny o śr. 50 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
82.	zestaw montażowy	kpl	8.0000		8.0000	0.00	0.00
83.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej (jednokomorowy z ociekaczem)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
84.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	32.0000		32.0000	0.00	0.00
85.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00
86.	materiały pomocnicze	zł					0.00
<b>RAZEM</b>							

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.3800	0.00	0.00
2.	samochód dostawczy	m-g	0.6786	0.00	0.00
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.1280	0.00	0.00
4.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1.0400	0.00	0.00
5.	środek transportowy	m-g	4.1871	0.00	0.00
6.	środek transportowy	m-g	0.0846	0.00	0.00
7.	środek transportowy"	m-g	0.1800	0.00	0.00
8.	wyciąg	m-g	0.7600	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł