

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Dom Studenta ARKONA w Szczecinie  
ADRES INWESTYCJI : ul. Chopina 61  
INWESTOR : ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE  
ADRES INWESTORA : AL. PIASTÓW 17; 70-310 SZCZECIN  
BRANŻA : Sanitarna WEWNĘTRZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Opitek  
DATA OPRACOWANIA : 11.05.2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.05.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty instalacyjne.</b>			
1	KNR-W 4-02 d.1 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		6.00	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2	KNR-W 4-02 d.1 0232-01 analogia	Demontaż podejścia dopływowego z rur stalowych o śr. 15 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	KNR-W 4-02 d.1 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
		0.7	m	0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
4	KNR-W 4-02 d.1 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		1.30	m	1.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.300</b>
5	KNR-W 4-02 d.1 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR-W 4-02 d.1 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR-W 4-02 d.1 0521-04 analogia	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 25 mm - grzejnik drabinkowy łazienkowy	m		
		2.00	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR 4-07 d.1 0307-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 15-18 mm, instalacji c.o.	m		
		2.00	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 4-07 d.1 0309-05	Demontaż rur przyłącznych miedzianych o śr. zewnętrznej 12-15 mm do grzejników c.o. płytowych lub konwektorowych z podłączeniem dolnym w bruzdach	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 4-07 d.1 0314-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub skośnego o śr. nominalnej 10-20 mm	szt.		
		2.00+2.00	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNR-W 4-02 d.1 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR-W 4-02 d.1 0140-01 analogia	Demontaż zaworu pod urządzenia o śr. 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
		4.00+2.00	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13	KNR-W 4-02 d.1 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR-W 4-02 d.1 0234-08	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		22.00	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		22.00	prób.		1.000
			m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		22.00	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 0-34 d.1 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
		22.00	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR-W 4-02 d.1 0211-03	Wymiana trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1.40	m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
23	KNR-W 2-15 d.1 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.80	m	2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
24	KNR-W 2-15 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2.00	podej.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4.00	podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1 0135-04	Zawory pod umywalkowe i do spłuczki stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4.00+2.00	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe do zamontowania na półce	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu podtynkowego Geberit	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0232-02 analogia	Kratka ściekowa pod prysznicem	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR 0-35 d.1 0126-03 analogia	Drzwi prysznicowe skrzydłowe 0,8x2,0	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm - Z DEMONTAŻU	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.1 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		3.00	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.1 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostyczne z głowicą termostatyczna o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU 2.00	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU 2.00	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2.00	urz. urz.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.1	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 1.20	m m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
40 d.1	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 1.40	m m	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Roboty instalacyjne.</b>						
1	KNR-W 4-02 d.1 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych przedmiar = 6.00 m  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.12r-g/m	m					
1*			r-g	0.7200	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNR-W 4-02 d.1 0232-01 analogia	Demontaż podejścia dplwowego z rur stalowych o śr. 15 mm przedmiar = 6.00 szt.  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.22r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.3200	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNR-W 4-02 d.1 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku przedmiar = 0.7 m  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.18r-g/m	m					
1*			r-g	0.1260	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNR-W 4-02 d.1 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku przedmiar = 1.30 m  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.14r-g/m	m					
1*			r-g	0.1820	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5	KNR-W 4-02 d.1 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm przedmiar = 2.00 szt.  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.32r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.6400	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	KNR-W 4-02 d.1 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm przedmiar = 2.00 szt.  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.46r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	0.9200	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	KNR-W 4-02 d.1 0521-04 analogia	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 25 mm - grzejnik drabinkowy łazienkowy przedmiar = 2.00 m  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.025r-g/m	m					
1*			r-g	0.0500	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	KNR 4-07 d.1 0307-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr. zewnętrznej 15-18 mm, instalacji c.o. przedmiar = 2.00 m  -- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.22r-g/m	m					
1*			r-g	0.4400	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR 4-07 d.1 0309-05	Demontaż rur przyłącznych miedzianych o śr. zewnętrznej 12-15 mm do grzejników c.o. płytowych lub konwektorowych z połączeniem dolnym w brzdach przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.34r-g/kpl.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNR 4-07 d.1 0314-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub skośnego o śr. nominalnej 10-20 mm przedmiar = 2.00+2.00 = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.15r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNR-W 4-02 d.1 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.7r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNR-W 4-02 d.1 0140-01 analogia	Demontaż zaworu pod urządzenia o śr. 15 mm z zakorkowaniem podejścia przedmiar = 4.00+2.00 = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.23r-g/szt.	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13	KNR-W 4-02 d.1 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1r-g/kpl.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm' 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		korki żeliwne kanalizacyjne śr 50 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		sznur konopny smołowany' 0.09kg/kpl.	kg	0.1800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14	KNR-W 4-02 d.1 0234-08	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 3.44r-g/kpl.	r-g	6.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		korki żeliwne kanalizacyjne śr.100 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		sznur konopny smołowany' 0.2kg/kpl.	kg	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 22.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.286r-g/m	r-g	6.2920	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	24.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12szt./m	szt.	24.6400	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1.43szt./m	szt.	31.4600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.0374	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkal- nych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 22.00 m ilość prób szczelności = 1 prób.	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.113r-g/m	r-g	2.4860	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2m/prób.	m	2.0000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prób.	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.6szt./prób.	szt.	0.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych przedmiar = 22.00 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.0645r-g/m	r-g	1.4190	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNR 0-34 d.1 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm przedmiar = 22.00 m	m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.1553r-g/m	r-g	3.4166	0.000	0.00			
2*		-- M -- otuliny gr. 6 mm 1.1m/m	m	24.2000	0.000		0.00		
3*		klej 0.0059dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1298	0.000		0.00		
4*		taśma 3x50 mm 0.0496m/m	m	1.0912	0.000		0.00		
5*		klipsy montażowe 6szt./m	szt.	132.0000	0.000		0.00		
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00		
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0132	0.000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 8.00 szt.	szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.289r-g/szt.	r-g	2.3120	0.000	0.00			
2*		-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm' 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00		
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00		
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00		
5*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0116-06	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.905r-g/szt.	r-g	1.8100	0.000	0.00			
2*		-- M -- kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00		
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00		
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00		
5*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0020	0.000			0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR-W 4-02 d.1 0211-03	Wymiana trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.95r-g/szt.	r-g	1.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe 1.05m/szt.	m	2.1000	0.000		0.00	
3*		trójniki PCV kanalizacji wewnętrznej 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		złączki PCV kanalizacji wewnętrznej 2 kielichowe 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów PCV 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 1.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.293r-g/m	r-g	0.4102	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowe 0.86m/m	m	1.2040	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 0.99szt./m	szt.	1.3860	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m	m	0.2100	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów PCV 0.8szt./m	szt.	1.1200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0187m-g/m	m-g	0.0262	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.1 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 2.80 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.196r-g/m	r-g	0.5488	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96m/m	m	2.6880	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' 1.16szt./m	szt.	3.2480	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16m/m	m	0.4480	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm' 1szt./m	szt.	2.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.0171	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNR-W 2-15 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 2.00 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.27r-g/podej.	r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm' 3.1szt./podej.	szt.	6.2000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów PCV 1szt./podej.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.0360	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 4.00 podej.	po-dej.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.561r-g/podej.	r-g	2.2440	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm' 3.1szt./podej.	szt.	12.4000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm' 1szt./podej.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0160	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.957r-g/szt.	r-g	1.9140	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria umywalkowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.877r-g/szt.	r-g	1.7540	0.000	0.00		
2*		-- M -- bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwym śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0280	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1 0135-04	Zawory pod umywalkowe i do spłuczki stojące o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 4.00+2.00 = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.655r-g/szt.	r-g	3.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory pod umywalkowe i do spłuczki stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm 2szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0180	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe do zamontowania na półce przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.95r-g/kpl.	r-g	3.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki do zamontowania na półce 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywalk 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu podtynkowego Geberit przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 3.64r-g/kpl.	r-g	7.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- ustęp z płuczką ustępową typu Geberit 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Sedes geberit 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0232-02 analogia	Kratka ściekowa pod prysznicem przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.96r-g/kpl.	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kratka ściekowa pod prysznic ze stali nierdzewnej 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spusty do kratki ściekowej ze stali nierdzewnej	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNR 0-35	Drzwi prysznicowe skrzydłowe 0,8x2,0	kpl.					
d.1	0126-03	przedmiar = 2.00 kpl.						
	analogia							
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 4.25r-g/kpl.	r-g	8.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Drzwi prysznicowe skrzydłowe ze szkła hartowa- nego o wym 0,8x2,0	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1kpl./kpl. silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzy- bobójczych 0.33dm <sup>3</sup> /kpl.	dm <sup>3</sup>	0.6600	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08m-g/kpl.	m-g	0.1600	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800	szt.					
d.1	0425-01	mm - Z DEMONTAŻU przedmiar = 2.00 szt.						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.85r-g/szt.	r-g	1.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakiero- wane - Z DEMONTAŻU	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. uchwyty do grzejników - Z DEMONTAŻU	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		4szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na	m					
d.1	0405-03	ścianach w budynkach przedmiar = 3.00 m						
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.626r-g/m	r-g	1.8780	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura miedziana, o średnicy 15/1,0 mm	m	3.1200	0.000		0.00	
3*		1.04m/m kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	2.1300	0.000		0.00	
4*		0.71szt./m uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur mie- dzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	2.6700	0.000		0.00	
5*		0.89szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.0114	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNR-W 2-15 d.1 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników przedmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.26r-g/kpl.	r-g	2.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		tańciki ochronne 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
36	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe termostyczne z głowicą termostyczna o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.267r-g/szt.	r-g	0.5340	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.267r-g/szt.	r-g	0.5340	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - Z DEMONTAŻU 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0080	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) przedmiar = 2.00 urz.	urz.					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 0.357r-g/urz.	r-g	0.7140	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39	KNR 7-28 d.1 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych przedmiar = 1.20 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 1.47r-g/m	r-g	1.7640	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna' 4szt./m	szt.	4.8000	0.000		0.00	
3*		zaprawa' 0.007m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0084	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o prze- kroju do 100 cm2 w ścianach murowanych przedmiar = 1.40 m	m					
1*		-- R -- Roboty instalacji sanitarnych (ZP) 2.08r-g/m	r-g	2.9120	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna' 4szt./m	szt.	5.6000	0.000		0.00	
3*		zaprawa' 0.007m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0098	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł