

KOSZTORYS ŚLEPY - PRZEDMIAR Kod CPV 45331100-7

NAZWA INWESTYCJI : ŚRODOWISKOWA HALA SPORTOWA
ADRES INWESTYCJI : KOBYLIN UL. SZKOLNA 1
INWESTOR : MIASTO I GMINA KOBYLIN
ADRES INWESTORA : KOBYLIN UL. RYNEK 1
BRANŻA : SANITARNA

Stawka roboczogodziny : 0 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Instalacja c.o.				0
2	Instalacja wod.-kan.				0
3	Wewnętrzna instalacja gazu				0
4	Urządzenia wentylacyjne				0
5	Ciepło technologiczne				0
6	SIEĆ CIEPLNA CO				0
7	SIEĆ CIEPLNA CCW				0
8	ROBOTY ZIEMNE SIECI CIEPLNEJ				0
9	Kanalizacja deszczowa i sanitarna zewnętrzna				0
10	Przyłącze wodociągowe				0
	RAZEM				0

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	Instalacja c.o.							
d.1	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/500 obmiar = 6szt. -- R -- robocizna 1,58r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/500 1kpl/szt.	r-g	9,48	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	6,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/800 obmiar = 4szt. -- R -- robocizna 1,92r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejnik płytowy typu Purmo 22/600/800 z wbudowanym zaworem termostatycznym 1kpl/szt.	r-g	7,68	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	4,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/1000 obmiar = 7szt. -- R -- robocizna 1,58r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/1000 1kpl/szt.	r-g	11,06	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	7,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1200 obmiar = 6szt. -- R -- robocizna 1,92r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1200 1kpl/szt.	r-g	11,52	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	6,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/2000 obmiar = 8szt. -- R -- robocizna 1,92r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/2000 1kpl/szt.	r-g	15,36	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	8,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1000 obmiar = 10szt. -- R -- robocizna 1,92r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1000 1kpl/szt.	r-g	19,20	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	kpl	10,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1600 obmiar = 8szt. -- R -- robocizna 1,92r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	15,36	0,0000	0,00		
2*		Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1600 1kpl/szt.	kpl	8,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
8 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą ANTYWANDALOWĄ o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 49szt. -- R -- robocizna 0,27r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	13,23	0,0000	0,00		
2*		Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicą ANTYWANDALOWĄ o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	49,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
9 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotny Regulux o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 49szt. -- R -- robocizna 0,27r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	13,23	0,0000	0,00		
2*		Zawory grzejnikowe powrotny Regulux o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	49,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 d.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 16szt. -- R -- robocizna 0,31r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	4,96	0,0000	0,00		
2*		zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 d.1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 4szt. -- R -- robocizna 0,38r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	1,52	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 d.1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,33r-g/szt.	r-g	0,66	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 d.1	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/szt.	r-g	0,56	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 d.1	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,24r-g/szt.	r-g	0,96	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 d.1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 49kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,62r-g/kpl.	r-g	79,38	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe 2szt/kpl.	szt	98,00	0,0000		0,00	
3*		złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm 1szt/kpl.	szt	49,00	0,0000		0,00	
4*		tarczki ochronne" 1szt/kpl.	szt	49,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 d.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 279m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,626r-g/m	r-g	174,65	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1,04m/m	m	290,16	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0,71szt/m	szt	198,09	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0,89szt/m	szt	248,31	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 d.1	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 146m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,66r-g/m	r-g	96,36	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1,04m/m	m	151,84	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0,77szt/m	szt	112,42	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0,74szt/m	szt	108,04	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 d.1	KNNR 4 0405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 85m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,721r-g/m	r-g	61,29	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1,04m/m	m	88,40	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0,66szt/m	szt	56,10	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0,56szt/m	szt	47,60	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 d.1	KNNR 4 0405-06	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,805r-g/m	r-g	37,03	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1,03m/m	m	47,38	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0,61szt/m	szt	28,06	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0,46szt/m	szt	21,16	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 d.1	KNNR 4 0405-07	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 68m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,915r-g/m	r-g	62,22	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1,03m/m	m	70,04	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0,47szt/m	szt	31,96	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0,36szt/m	szt	24,48	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 d.1	KNNR 4 0405-08	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 75m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,983r-g/m	r-g	73,73	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 1,03m/m	m	77,25	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 0,45szt/m	szt	33,75	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 0,34szt/m	szt	25,50	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 d.1	KNNR 4 0408-02	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 15 mm z rur miedzianych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/szt.	r-g	3,78	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wydłużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	6,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 2szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 1szt/szt.	szt	6,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 d.1	KNNR 4 0408-03	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 18 mm z rur miedzianych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	r-g	2,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wydłużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 2szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 d.1	KNNR 4 0408-04	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 22 mm z rur miedzianych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,72r-g/szt.	r-g	1,44	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wydłużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 2szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25 d.1	KNNR 4 0408-05	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 28 mm z rur miedzianych obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,82r-g/szt.	r-g	1,64	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wydłużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 2 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 1 szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 d.1	KNNR 4 0408-06	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,96r-g/szt.	r-g	7,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych 1 szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 2 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 1 szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27 d.1	KNNR 4 0408-07	Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 42 mm z rur miedzianych obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,1r-g/szt.	r-g	13,20	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wydłużki H-6 o śr. zewnętrznej 42 mm z rur miedzianych 1 szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 2 szt/szt.	szt	24,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 1 szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
28 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 15/20 obmiar = 279m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m	r-g	98,58	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina THERMAFLEX FI 15/20 1,01m/m	m	281,79	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	3,91	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
29 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 18/20 obmiar = 146m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m	r-g	51,59	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Otulina THERMAFLEX FI 18/20 1,01m/m	m	147,46	0,0000		0,00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	2,04	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
30 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 22/20 obmiar = 85m -- R --	m					
1*		robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	r-g	30,03	0,0000	0,00		
2*		Otulina THERMAFLEX FI 22/20 1,01m/m -- S --	m	85,85	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	1,19	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
31 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 28/25 obmiar = 46m -- R --	m					
1*		robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	r-g	16,25	0,0000	0,00		
2*		Otulina THERMAFLEX FI 28/9 1,01m/m -- S --	m	46,46	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	0,64	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
32 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 35/25 obmiar = 68m -- R --	m					
1*		robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	r-g	24,03	0,0000	0,00		
2*		Otulina THERMAFLEX FI 35/25 1,01m/m -- S --	m	68,68	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	0,95	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
33 d.1	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FI 42/25 obmiar = 75m -- R --	m					
1*		robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	r-g	26,50	0,0000	0,00		
2*		Otulina THERMAFLEX FI 42/25 1,01m/m -- S --	m	75,75	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014m-g/m	m-g	1,05	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
34 d.1	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieskalnych obmiar = 696m -- R --	m					
1*		robocizna 0,102r-g/m -- M --	r-g	70,99	0,0000	0,00		
2*		rury miedziane śr.15 mm 0,02m/m	m	13,92	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm" 0,002szt/m	szt	1,39	0,0000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm" 0,002szt/m	szt	1,39	0,0000		0,00	
5*		złączki mosiężne śr.15 mm 0,006szt/m	szt	4,18	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
35 d.1	KNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 49urz. -- R -- robocizna 0,357r-g/urz.	urz.					
1*			r-g	17,49	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
36 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 6szt. -- R -- robocizna 1,43r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	8,58	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
37 d.1	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1,34	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
38 d.1	KNR 2-19 0216-12	Przejścia przewodów co przez ściany murowane o grub.1 mb w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm wraz izolacją termiczną obmiar = 2przej. -- R -- robocizna 9,22*0,955=8,8051r-g/przej. -- M -- Tuleja stalowa dn 150 ' 0,85m/przej. Tlen techniczny sprężony' 0,12m³/przej. Acetylen rozpuszczony techniczny' 0,03kg/przej. cement portlandzki zwykły 35' 8,5kg/przej. -- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0,25m-g/przej.	prze j.					
1*			r-g	17,61	0,0000	0,00		
2*			m	1,70	0,0000		0,00	
3*			m³	0,24	0,0000		0,00	
4*			kg	0,06	0,0000		0,00	
5*			kg	17,00	0,0000		0,00	
6*			m-g	0,50	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
39 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm obmiar = 4szt. -- R -- robocizna 1,82r-g/szt. -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0,006t/szt. piasek do betonów zwykłych' 0,009m³/szt. żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny' 0,016m³/szt. drewno okrągłe na stemple budowlane' 0,0027m³/szt. deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III' 0,0018m³/szt. gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0,02kg/szt. woda z rurociągu' 0,05m³/szt. materiały pomocnicze 2% -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,03m-g/szt. żuraw okienny przenośny 0,11m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	7,28	0,0000	0,00		
2*			t	0,02	0,0000		0,00	
3*			m³	0,04	0,0000		0,00	
4*			m³	0,06	0,0000		0,00	
5*			m³	0,01	0,0000		0,00	
6*			m³	0,01	0,0000		0,00	
7*			kg	0,08	0,0000		0,00	
8*			m³	0,20	0,0000		0,00	
9*			%	2,00	0,0000		0,00	
10*			m-g	0,12	0,0000			0,00
11*			m-g	0,44	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.1	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 26m -- R -- robocizna 0,5r-g/m	m					
1*			r-g	13,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
41 d.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 26m -- R -- robocizna 0,55r-g/m -- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków' 0,00029t/m wapno suchogaszzone' 0,00016t/m piasek do zapraw' 0,001m³/m woda z rurociągu" 0,001m³/m materiały pomocnicze 1,5% -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01m-g/m wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,02m-g/m	m					
1*			r-g	14,30	0,0000	0,00		
2*			t	0,01	0,0000		0,00	
3*			t	0,00	0,0000		0,00	
4*			m³	0,03	0,0000		0,00	
5*			m³	0,03	0,0000		0,00	
6*			%	1,50	0,0000		0,00	
7*			m-g	0,26	0,0000			0,00
8*			m-g	0,52	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Instalacja c.o.
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja wod.-kan.								
42 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 500 obmiar = 51kpl. -- R -- robocizna 1,98r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 500 1szt/kpl.	r-g	100,98	0,0000	0,00		
2*		Postument porcelanowy do umywalki 1szt/kpl.	szt	51,00	0,0000		0,00	
3*		Wspornik do umywalki porcelanowej 1szt/kpl.	szt	51,00	0,0000		0,00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	51,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
43 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki dla niepełnosprawnych serii NOVA prod. Koło obmiar = 2kpl. -- R -- robocizna 1,98r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*		Postument porcelanowy do umywalki 1szt/kpl.	r-g	3,96	0,0000	0,00		
2*		Umywalki dla niepełnosprawnych serii NOVA prod. Koło 1szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1%	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
44 d.2	KNNR 4 0233-03	Miski ustępowe wiszące typ koło obmiar = 26kpl. -- R -- robocizna 3,66r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*		Miski ustępowe wiszące typ koło 1szt/kpl.	r-g	95,16	0,0000	0,00		
2*		Sedes 1szt/kpl.	szt	26,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	szt	26,00	0,0000		0,00	
4*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
45 d.2	KNNR 4 0233-03	Miski ustępowe wiszące typ koło dla niepełnosprawnych obmiar = 2kpl. -- R -- robocizna 3,66r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*		Miski ustępowe wiszące typ koło dla niepełnosprawnych 1szt/kpl.	r-g	7,32	0,0000	0,00		
2*		Sedes 1szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
46 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 28kpl. -- R --	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,8r-g/kpl.	r-g	22,40	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl/kpl.	kpl	28,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
47 d.2	KNR 2-15 0226-01 analiza indywidualna	Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych + wyposażenie dodatkowe (podajnik papieru , szczotka) obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6,21*0,955=5,93055r-g/kpl.	r-g	11,86	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych + wyposażenie dodatkowe (podajnik papieru , szczotka) 1szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/kpl.	m-g	0,34	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
48 d.2	KNR 2-15 0226-01 analiza indywidualna	Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych - umywalka obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6,21*0,955=5,93055r-g/kpl.	r-g	11,86	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych - umywalka 1szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,17m-g/kpl.	m-g	0,34	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
49 d.2	KNNR 4 0135- 01	Zawór kątowy do spłuczki obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,17r-g/szt.	r-g	4,76	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawór kątowy do spłuczki 1szt/szt.	szt	28,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
50 d.2	KNNR 4 0234- 01	Pisuary wiszący typ koło obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,81r-g/kpl.	r-g	19,67	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pisuary wiszący typ koło 1szt/kpl.	szt	7,00	0,0000		0,00	
3*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	7,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
51 d.2	KNR 2-15/GE- BERIT 0101- 01	Elementy montażowe Geberit Kombifix pisuaru montowane na ścianie obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,8r-g/kpl.	r-g	5,60	0,0000	0,00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru 1 kpl/kpl.	kpl	7,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
52 d.2	KNNR 4 0230-05	Przegroda pisuarowa obmiar = 3kpl. -- R -- robocizna 0,49r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*		Przegroda pisuarowa 1 szt/kpl.	r-g	1,47	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	3,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
53 d.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 1,29r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej 1 szt/szt.	r-g	1,29	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
54 d.2	KNNR 4 0229-05	Zlew stalowy obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 1,29r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Zlew stalowy 1 szt/szt.	r-g	2,58	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
55 d.2	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe podwójny obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0,32r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm 1 szt/szt.	r-g	0,32	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
56 d.2	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,32r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Syfony zlewozmywakowe pojedynczy 1 szt/szt.	r-g	0,64	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
57 d.2	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 28szt. -- R -- robocizna 0,17r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm pod pralkę 1 szt/szt.	r-g	4,76	0,0000	0,00		
2*			szt	28,00	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
58 d.2	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe obmiar = 7kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,98r-g/kpl. -- M --	r-g	6,86	0,0000	0,00		
2*		Brodziki natryskowe 1szt/kpl.	szt	7,00	0,0000		0,00	
3*		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	7,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
59 d.2	KNNR 4 0232-02	Kabina natryskowa prostokątna obmiar = 7kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,98r-g/kpl. -- M --	r-g	6,86	0,0000	0,00		
2*		Kabina natryskowa prostokątna 1szt/kpl.	szt	7,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
60 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe Presto 66 o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 51szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,96r-g/szt. -- M --	r-g	48,96	0,0000	0,00		
2*		Baterie umywalkowe Presto 66 o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	51,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
61 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe Presto mieszaczowa o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,96r-g/szt. -- M --	r-g	1,92	0,0000	0,00		
2*		Baterie umywalkowe Presto mieszaczowa o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
62 d.2	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,96r-g/szt. -- M --	r-g	2,88	0,0000	0,00		
2*		Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
63 d.2	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe Presto z rączką natrysku o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 7szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,14r-g/szt.	r-g	7,98	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Baterie natryskowe Presto z rączką natrysku o śr.nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	7,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
64 d.2	KNNR 4 0137-08	Baterie Presto 50 B o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,14r-g/szt.	r-g	13,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Baterie Presto 50 B o śr.nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
65 d.2	KNNR 4 0232-02	Wanienka do mycia nóg obmiar = 12kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,98r-g/kpl.	r-g	11,76	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wanienka do mycia nóg 1 szt/kpl.	szt	12,00	0,0000		0,00	
3*		Syfon z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt	12,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
66 d.2	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP + GP-1190B obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,34r-g/kpl.	r-g	6,70	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP + GP-1190B 1 szt/kpl.	szt	5,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
67 d.2	KNNR 4 0134-01 analogia	Zawory MTCV dn 25 obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29r-g/szt.	r-g	2,32	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory MTCV dn 25 1 szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
68 d.2	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 130szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22r-g/szt.	r-g	28,60	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt.	szt	130,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
69 d.2	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 28szt. -- R -- robocizna 0,24r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	r-g	6,72	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	28,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
70 d.2	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,28r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	r-g	0,56	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
71 d.2	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,33r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	r-g	0,66	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
72 d.2	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,38r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	r-g	0,76	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
73 d.2	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,45r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 1szt/szt.	r-g	0,90	0,0000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
74 d.2	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 26m -- R -- robocizna 0,434r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	11,28	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 1,03m/m	m	26,78	0,0000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0,77szt/m	szt	20,02	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm 0,6szt/m	szt	15,60	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
75 d.2	KNNR 4 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 34m -- R --	m					
1*		robocizna 0,519r-g/m -- M --	r-g	17,65	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm 1,03m/m	m	35,02	0,0000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 0,67szt/m	szt	22,78	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm 0,6szt/m	szt	20,40	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
76 d.2	KNNR 4 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 45m -- R --	m					
1*		robocizna 0,638r-g/m -- M --	r-g	28,71	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm 1,02m/m	m	45,90	0,0000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 0,65szt/m	szt	29,25	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm 0,45szt/m	szt	20,25	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
77 d.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 104m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0916r-g/m -- M --	r-g	9,53	0,0000	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm 0,02m/m	m	2,08	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,21	0,0000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,21	0,0000		0,00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm 0,006szt/m	szt	0,62	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
78 d.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 104m -- R -- robocizna 0,0556r-g/m	m					
1*			r-g	5,78	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
79 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13 obmiar = 26m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M -- Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13 1,01m/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)'' 0,014m-g/m	m					
1*			r-g	9,19	0,0000	0,00		
2*			m	26,26	0,0000		0,00	
3*			m-g	0,36	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
80 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13 obmiar = 34m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M -- Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13' 1,01m/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)''' 0,014m-g/m	m					
1*			r-g	12,01	0,0000	0,00		
2*			m	34,34	0,0000		0,00	
3*			m-g	0,48	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
81 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13 obmiar = 45m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M -- Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13 1,01m/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''' 0,014m-g/m	m					
1*			r-g	15,90	0,0000	0,00		
2*			m	45,45	0,0000		0,00	
3*			m-g	0,63	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
82 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 364m -- R -- robocizna 0,287r-g/m -- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1m/m 3* kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58szt/m 4* uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43szt/m 5* materiały pomocnicze 1,5%	m					
1*			r-g	104,47	0,0000	0,00		
2*			m	400,40	0,0000		0,00	
3*			szt	211,12	0,0000		0,00	
4*			szt	520,52	0,0000		0,00	
5*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
83 d.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 215m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,31r-g/m	r-g	66,65	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1,08m/m	m	232,20	0,0000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,66szt/m	szt	141,90	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25szt/m	szt	268,75	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
84 d.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 82m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345r-g/m	r-g	28,29	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08m/m	m	88,56	0,0000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,61szt/m	szt	50,02	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11szt/m	szt	91,02	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
85 d.2	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,368r-g/m	r-g	29,44	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1,08m/m	m	86,40	0,0000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0,47szt/m	szt	37,60	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/m	szt	80,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
86 d.2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,397r-g/m	r-g	12,70	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1,08m/m	m	34,56	0,0000		0,00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0,45szt/m	szt	14,40	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0,9szt/m	szt	28,80	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
87 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/20 obmiar = 364m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	m					
1*		Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/20 1,01m/m -- S --	r-g	128,62	0,0000	0,00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m	367,64	0,0000		0,00	
3*		0,014m-g/m	m-g	5,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
88 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20 obmiar = 215m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	m					
1*		Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20 1,01m/m -- S --	r-g	75,97	0,0000	0,00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''	m	217,15	0,0000		0,00	
3*		0,014m-g/m	m-g	3,01	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
89 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/20 obmiar = 82m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	m					
1*		Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20' 1,01m/m -- S --	r-g	28,97	0,0000	0,00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''	m	82,82	0,0000		0,00	
3*		0,014m-g/m	m-g	1,15	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
90 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/20 obmiar = 80m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	m					
1*		Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/20 1,01m/m -- S --	r-g	28,27	0,0000	0,00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m	80,80	0,0000		0,00	
3*		0,014m-g/m	m-g	1,12	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
91 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/20 obmiar = 32m -- R -- robocizna 0,37*0,955=0,35335r-g/m -- M --	m					
1*		Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/20 1,01m/m -- S --	r-g	11,31	0,0000	0,00		
2*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''''	m	32,32	0,0000		0,00	
3*		0,014m-g/m	m-g	0,45	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
92 d.2	KNR 4 0120- 05	Kompensatory z punktami stałymi w rurocią- gach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm obmiar = 12kpl. -- R --	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,2r-g/kpl. -- M --	r-g	14,40	0,0000	0,00		
2*		kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 4szt/kpl.	szt	48,00	0,0000		0,00	
3*		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 2szt/kpl.	szt	24,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1szt/kpl.	szt	12,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
93 d.2	KNNR 4 0120-04	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 8kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 1,01r-g/kpl. -- M --	r-g	8,08	0,0000	0,00		
2*		kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 4szt/kpl.	szt	32,00	0,0000		0,00	
3*		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 2szt/kpl.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/kpl.	szt	8,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
94 d.2	KNNR 4 0120-03	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 6kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,8r-g/kpl. -- M --	r-g	4,80	0,0000	0,00		
2*		kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 4szt/kpl.	szt	24,00	0,0000		0,00	
3*		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 2szt/kpl.	szt	12,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1szt/kpl.	szt	6,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
95 d.2	KNNR 4 0120-02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 28kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,61r-g/kpl. -- M --	r-g	17,08	0,0000	0,00		
2*		kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 4szt/kpl.	szt	112,00	0,0000		0,00	
3*		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 2szt/kpl.	szt	56,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1szt/kpl.	szt	28,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
96 d.2	KNNR 4 0120-01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 42kpl. -- R --	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,48r-g/kpl.	r-g	20,16	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 4szt/kpl.	szt	168,00	0,0000		0,00	
3*		złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2szt/kpl.	szt	84,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/kpl.	szt	42,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
97 d.2	KNNR 4 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	0,68	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 2szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
98 d.2	KNNR 4 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27r-g/szt.	r-g	0,54	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 2szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
99 d.2	KNNR 4 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2r-g/szt.	r-g	3,20	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 2szt/szt.	szt	32,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
100 d.2	KNNR 4 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,16r-g/szt.	r-g	1,92	0,0000	0,00		
2*		-- M -- złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2szt/szt.	szt	24,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	12,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 1 d.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) obmiar = 1prob. -- R -- robocizna 6,66r-g/prob. -- M --	prob .					
1*		rury z polipropylenu śr.20 mm 2m/prob.	r-g	6,66	0,0000	0,00		
2*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2szt/prob.	m	2,00	0,0000		0,00	
3*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2szt/prob.	szt	0,20	0,0000		0,00	
4*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 1szt/prob.	szt	0,20	0,0000		0,00	
5*		kształtki z polibutylenu(gwintowane)śr.20 mm 1szt/prob.	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		materialy pomocnicze 1,5%	szt	1,00	0,0000		0,00	
7*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 2 d.2	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 702m -- R -- robocizna 0,0861r-g/m	m					
1*			r-g	60,44	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 3 d.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm VIEGA obmiar = 44szt. -- R -- robocizna 0,52r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm VIEGA 1szt/szt.	r-g	22,88	0,0000	0,00		
2*		materialy pomocnicze 1%	szt	44,00	0,0000		0,00	
3*			%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 4 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 113m -- R -- robocizna 0,322r-g/m -- M --	m					
1*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0,93m/m	r-g	36,39	0,0000	0,00		
2*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm 0,45szt/m	m	105,09	0,0000		0,00	
3*		materialy pomocnicze 1,5%	szt	50,85	0,0000		0,00	
4*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 5 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 108m -- R -- robocizna 0,257r-g/m -- M --	m					
1*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,96m/m	r-g	27,76	0,0000	0,00		
2*			m	103,68	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	56,16	0,0000		0,00	
4*		0,52szt/m materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 6 d.2	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 85m -- R --	m					
1*		robocizna 0,215r-g/m -- M --	r-g	18,28	0,0000	0,00		
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0,99m/m	m	84,15	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0,54szt/m	szt	45,90	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 7 d.2	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 6m -- R --	m					
1*		robocizna 0,163r-g/m -- M --	r-g	0,98	0,0000	0,00		
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,01m/m	m	6,06	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0,62szt/m	szt	3,72	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 8 d.2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III obmiar = 132,5m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 2,1r-g/m³	r-g	278,25	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10 9 d.2	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III obmiar = 132,5m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 0,8r-g/m³	r-g	106,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 0 d.2	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 196m -- R --	m					
1*		robocizna 0,296r-g/m -- M --	r-g	58,02	0,0000	0,00		
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,86m/m	m	168,56	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0,99szt/m	szt	194,04	0,0000		0,00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0,15m/m	m	29,40	0,0000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0,8szt/m	szt	156,80	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 1 d.2	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 82m -- R --	m					
1*		robocizna 0,255r-g/m -- M --	r-g	20,91	0,0000	0,00		
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0,95m/m	m	77,90	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0,88szt/m	szt	72,16	0,0000		0,00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 75 mm 0,15m/m	m	12,30	0,0000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm 0,8szt/m	szt	65,60	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 2 d.2	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 146m -- R --	m					
1*		robocizna 0,197r-g/m -- M --	r-g	28,76	0,0000	0,00		
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0,96m/m	m	140,16	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 1,16szt/m	szt	169,36	0,0000		0,00	
4*		rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0,16m/m	m	23,36	0,0000		0,00	
5*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1szt/m	szt	146,00	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 3 d.2	KNNR 4 0222-01	Zawór z PVC kanalizacyjny o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych DURGO obmiar = 7szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,32r-g/szt. -- M --	r-g	2,24	0,0000	0,00		
2*		Zawór z PVC kanalizacyjny o śr. 50 mm DURGO 1szt/szt.	szt	7,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 4 d.2	KNNR 4 0222-02	Zawór kanalizacyjny z PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych DURGO obmiar = 1szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,38r-g/szt. -- M --	r-g	0,38	0,0000	0,00		
2*		Zawór z PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm DURGO 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 5 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 9szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,38r-g/szt.	r-g	3,42	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	9,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 6 d.2	KNNR 4 0222-03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,48r-g/szt.	r-g	1,92	0,0000	0,00		
2*		-- M -- czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm 1 szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 7 d.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34r-g/szt.	r-g	5,44	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	16,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 8 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 140szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56r-g/szt.	r-g	78,40	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3szt/szt.	szt	420,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt/szt.	szt	140,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11 9 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,28r-g/szt.	r-g	35,84	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3szt/szt.	szt	84,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1 szt/szt.	szt	28,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 0 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, . o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 110szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29r-g/szt.	r-g	31,90	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt/szt.	szt	330,00	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	110,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	110,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 1 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 138szt. -- R -- robocizna 0,29r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt/szt.	r-g	40,02	0,0000	0,00		
2*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	414,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	138,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	szt	138,00	0,0000		0,00	
5*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 2 d.2	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 5szt. -- R -- robocizna 0,4r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 4szt/szt.	r-g	2,00	0,0000	0,00		
2*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1 szt/szt.	szt	20,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	szt	5,00	0,0000		0,00	
4*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 3 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do spłuczek o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 28szt. -- R -- robocizna 0,29r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt/szt.	r-g	8,12	0,0000	0,00		
2*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	84,00	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt.	szt	28,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%	szt	28,00	0,0000		0,00	
5*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 4 d.2	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej obmiar = 48szt. -- R -- robocizna 0,67r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	32,16	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 5 d.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 18szt. -- R -- robocizna 1,43r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	25,74	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 6 d.2	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł na zaprawie wapiennej obmiar = 140m -- R -- robocizna 0,5r-g/m	m					
1*			r-g	70,00	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 7 d.2	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/ 4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 140m -- R -- robocizna 0,55r-g/m -- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 0,00029t/m wapno suchogazzone 0,00016t/m piasek do zapraw 0,001m³/m woda z rurociągu 0,001m³/m materiały pomocnicze 1,5% -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,01m-g/m wyciąg jedynomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0,02m-g/m	m					
1*			r-g	77,00	0,0000	0,00		
2*			t	0,04	0,0000		0,00	
3*			t	0,02	0,0000		0,00	
4*			m³	0,14	0,0000		0,00	
5*			m³	0,14	0,0000		0,00	
6*			%	1,50	0,0000		0,00	
7*			m-g	1,40	0,0000			0,00
8*			m-g	2,80	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 8 d.2	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A 15*15 dla zaworów napowietrzających obmiar = 11szt. -- R -- robocizna 2,13*0,955=2,03415r-g/szt. -- M -- Kratki wentylacyjne typ A 15*15 dla zaworów napowietrzających 1szt/szt. wkrety stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,001kg/szt. materiały pomocnicze 0,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0,1m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	22,38	0,0000	0,00		
2*			szt	11,00	0,0000		0,00	
3*			kg	0,01	0,0000		0,00	
4*			%	0,50	0,0000		0,00	
5*			m-g	1,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 9 d.2	KNR 4 0130- 07	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0,57r-g/szt. -- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm 1szt/szt. materiały pomocnicze 0,5%	szt.					
1*			r-g	1,14	0,0000	0,00		
2*			szt	2,00	0,0000		0,00	
3*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 0 d.2	KNNR 4 0123-03	Złącze gwintowane wewnętrzne D 63/50 obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,47r-g/kpl.	r-g	4,94	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Złącze gwintowane wewnętrzne D 63/50 2szt/kpl.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 1 d.2	KNR 2-15 0119-01	Wodomierze o śr.nom. 40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,07*0,955=1,97685r-g/szt.	r-g	1,98	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wodomierze o śr.nom. 40 mm 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		zawór zaporowy śr. 50 mm 2szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 1,48kg/szt.	kg	1,48	0,0000		0,00	
5*		uszczelki gumowe płaskie śr. 40-50 mm 4szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2%	%	0,20	0,0000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,15m-g/szt.	m-g	0,15	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 2 d.2	KNR 2-15 0112-07	Filtr siatkowy o śr.nom.50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,58*0,955=0,5539r-g/szt.	r-g	0,55	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Filtr siatkowy o śr.nom. 50 mm 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm 2,02szt/szt.	szt	2,02	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%	%	0,90	0,0000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,05m-g/szt.	m-g	0,05	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 3 d.2	KNR 2-15 0113-04	Zawór antyskażeniowy Danfos BA 2760 o śr. nom. 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,49*0,955=0,46795r-g/szt.	r-g	0,47	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy Danfos BA 2760 o śr. nom. 50 mm 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,9%	%	0,90	0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,02	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 4 d.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany w rurze stalowej dn 100 obmiar = 1szt	szt					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,47r-g/szt	r-g	0,47	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Tuleja - w rurze stalowej dn 100	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		1 szt/szt materiały pomocnicze	%	2,50	0,0000		0,00	
4*		2,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,10	0,0000			0,00
		0,1m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Instalacja wod.-kan.			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Wewnętrzna instalacja gazu								
13 5 d.3	KNNR 4 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 56m -- R -- robocizna 0,574r-g/m -- M --	m					
1*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm 1,03m/m	r-g	32,14	0,0000	0,00		
2*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm 0,51szt/m	m	57,68	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	szt	28,56	0,0000		0,00	
4*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 6 d.3	KNNR 4 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 64m -- R -- robocizna 0,489r-g/m -- M --	m					
1*		rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm 1,04m/m	r-g	31,30	0,0000	0,00		
2*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm 0,63szt/m	m	66,56	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	szt	40,32	0,0000		0,00	
4*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 7 d.3	KNNR 4 0520-04 analogia	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 2,07r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 340mm 1szt/szt.	r-g	2,07	0,0000	0,00		
2*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm 2szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe' 2szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*			%	3,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 8 d.3	KNNR 4 0312-03 analogia	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 3szt. -- R -- robocizna 0,3r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm 1szt/szt.	r-g	0,90	0,0000	0,00		
2*		klucze stalowe do kurków gazowych 1szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	szt	3,00	0,0000		0,00	
4*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13 9 d.3	KNNR 4 0312-03 analogia	Reduktor FE 25 obmiar = 1szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,3r-g/szt.	r-g	0,30	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Reduktor FE 25 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 0 d.3	KNR 2-19 0205-02 analogia	Zasuwy odcinające typ MAG o śr.nom 50 mm z wyposażeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7,67*0,955=7,32485r-g/szt.	r-g	7,32	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mag fi 50 1szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Lampa ostrzegawcza 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
4*		Detektor gazu Dex-1 2szt	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		Moduł MD-2 1szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		Syrena s-3 1szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 1 d.3	KNNR 4 0308- 05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyląca 50 mm na ścianach obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,52r-g/kpl.	r-g	5,04	0,0000	0,00		
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylą- cza 50 mm 2szt/kpl.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylą- cza 50 mm 8szt/kpl.	szt	16,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylą- cza 50 mm 2szt/kpl.	szt	4,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 2 d.3	KNNR 4 0142- 01	Szafka gazowa standartowa o wymiarach 1100*800*350 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,09r-g/kpl.	r-g	1,09	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Szafka gazowa standartowa o wymiarach 1000*800*300 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 3 d.3	KNR 4-01 0311-01	Podmurowanie szafki gazowej obmiar = 0,28m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 14,28r-g/m³	r-g	4,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 370szt/m³	szt	103,60	0,0000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków" 0,059t/m³	t	0,02	0,0000		0,00	
4*		piasek do zapraw" 0,311m³/m³	m³	0,09	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wapno suchogaszone"	t	0,01	0,0000		0,00	
6*		0,0334t/m³						
7*		woda z rurociągu	m³	0,05	0,0000		0,00	
7*		0,19m³/m³						
7*		materiały pomocnicze	%	1,50	0,0000		0,00	
7*		1,5%						
7*		-- S --						
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-g	0,12	0,0000			0,00
8*		0,43m-g/m³						
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-g	0,59	0,0000			0,00
9*		2,1m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	KNR 2-02	Stopy fundamentowe betonowe, dla szafki	m³					
4	0203-01	obmiar = 0,28m³						
d.3	analogia							
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	2,19	0,0000	0,00		
1*		7,83r-g/m³						
1*		-- M --						
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego	m³	0,28	0,0000		0,00	
2*		1,015m³/m³						
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane	m³	0,00	0,0000		0,00	
3*		0,006m³/m³						
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m³	0,01	0,0000		0,00	
4*		0,023m³/m³						
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m³	0,00	0,0000		0,00	
5*		0,013m³/m³						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,17	0,0000		0,00	
6*		0,61kg/m³						
7*		materiały pomocnicze	%	1,50	0,0000		0,00	
7*		1,5%						
7*		-- S --						
8*		środek transportowy	m-g	0,03	0,0000			0,00
8*		0,11m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	KNR 2-19	Gazomierz G- 16	kpl.					
5	0207-01	obmiar = 1kpl.						
d.3								
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	19,95	0,0000	0,00		
1*		20,89*0,955=19,94995r-g/kpl.						
1*		-- M --						
2*		Gazomierz G-16	kpl	1,00	0,0000		0,00	
2*		1kpl/kpl.						
2*		-- S --						
3*		samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,21	0,0000			0,00
3*		0,21m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	KNNR 4 0307-	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w	prob					
6	05	budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm						
d.3		obmiar = 2prob.						
1*		-- R --						
1*		robocizna	r-g	31,60	0,0000	0,00		
1*		15,8r-g/prob.						
1*		-- M --						
2*		rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,10	0,0000		0,00	
2*		0,05m/prob.						
3*		kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,02	0,0000		0,00	
3*		0,01szt/prob.						
4*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,02	0,0000		0,00	
4*		0,01szt/prob.						
5*		materiały pomocnicze	%	0,50	0,0000		0,00	
5*		0,5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 7 d.3	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szciotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 14,95m ² -- R -- robocizna 0,5872r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	8,78	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 8 d.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm obmiar = 14,95m ² -- R -- robocizna 0,1688r-g/m ² -- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna' 0,105dm ³ /m ² benzyna do lakierów' 0,00525dm ³ /m ² -- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM' 0,0007m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t' 0,0007m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	2,52	0,0000	0,00		
2*			dm ³	1,57	0,0000		0,00	
3*			dm ³	0,08	0,0000		0,00	
4*			m-g	0,01	0,0000			0,00
5*			m-g	0,01	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14 9 d.3	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm obmiar = 14,95m ² -- R -- robocizna 0,1148r-g/m ² -- M -- farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,101dm ³ /m ² rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania 0,00808dm ³ /m ² -- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM' 0,0003m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t' 0,0003m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	1,72	0,0000	0,00		
2*			dm ³	1,51	0,0000		0,00	
3*			dm ³	0,12	0,0000		0,00	
4*			m-g	0,00	0,0000			0,00
5*			m-g	0,00	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 0 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo obmiar = 21m -- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626r-g/m -- M -- przewody kabelkowe 2 * 2,5 1,04m/m	m					
1*			r-g	1,15	0,0000	0,00		
2*			m	21,84	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 1 d.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek ' U575' szer. 100mm obmiar = 21m -- R -- robocizna 0,165*0,955=0,157575r-g/m -- M -- Korytko X111-12 U576 1szt/m	m					
1*			r-g	3,31	0,0000	0,00		
2*			szt	21,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 2 d.3	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 40 mm obmiar = 2otw. -- R -- robocizna 2,394r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	4,79	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 3 d.3	KNR 2-19 0216-12	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm obmiar = 1przej. -- R -- robocizna 9,22*0,955=8,8051r-g/przej. -- M -- rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymagany badaniu,o pow.zewn. zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S 0,85m/przej. tlen techniczny' 0,12m ³ /przej. acetylen techniczny rozpuszczony' 0,03kg/przej. cement portlandzki zwykły 35 0,0085t/przej. sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany 5,85kg/przej. asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100 9kg/przej. -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,25m-g/przej.	prze j.					
1*			r-g	8,81	0,0000	0,00		
2*			m	0,85	0,0000		0,00	
3*			m ³	0,12	0,0000		0,00	
4*			kg	0,03	0,0000		0,00	
5*			t	0,01	0,0000		0,00	
6*			kg	5,85	0,0000		0,00	
7*			kg	9,00	0,0000		0,00	
8*			m-g	0,25	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 4 d.3	KNNR 1 0209- 06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 obmiar = 25,2m ³ -- R -- robocizna 0,108r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.40 m3 0,0322m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2,72	0,0000	0,00		
2*			m-g	0,81	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 5 d.3	KNNR 1 0214- 02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) obmiar = 25,2m ³ -- R -- robocizna 0,085r-g/m ³ -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)' 0,0341m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2,14	0,0000	0,00		
2*			m-g	0,86	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 6 d.3	KSNR 4 1301- 01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm obmiar = 2,1m ² -- R -- robocizna 0,245r-g/m ² -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,122m ³ /m ²	m ²					
1*			r-g	0,51	0,0000	0,00		
2*			m ³	0,26	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 7 d.3	KSNR 4 1301-02	Obsypka z materiałów sypkich o gr. 15 cm - nadсыпка obmiar = 3,15m² -- R -- robocizna 0,347r-g/m²	m²					
1*			r-g	1,09	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 8 d.3	kalkulacja własna	Przewóz pospółki weg. oferenta obmiar = 4,5m³ -- M -- Pospółka 1m³/m³	m³					
1*			m³	4,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15 9 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą oznaczeniową perf. Żółta TO-G obmiar = 35m -- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545r-g/m -- M -- taśma oznaczeniowa perf. Żółta TO-G 1,01m/m -- S -- samochód dostawczy do 0.9 t' 0,0011m-g/m	m					
1*			r-g	0,26	0,0000	0,00		
2*			m	35,35	0,0000		0,00	
3*			m-g	0,04	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 0 d.3	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach obmiar = 35m -- R -- robocizna 0,297r-g/m -- M -- rura z polietylenu twardego PEHD dn 32 1,03m/m 3* przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2 1,04m/m 4* materiały pomocnicze 1% -- S -- 5* środek transportowy' 0,0178m-g/m 6* żuraw samochodowy' 0,0222m-g/m 7* sprężarka 0,05m-g/m 8* prościarka do rur PE 0,0725m-g/m	m					
1*			r-g	10,40	0,0000	0,00		
2*			m	36,05	0,0000		0,00	
3*			m	36,40	0,0000		0,00	
4*			%	1,00	0,0000		0,00	
5*			m-g	0,62	0,0000			0,00
6*			m-g	0,78	0,0000			0,00
7*			m-g	1,75	0,0000			0,00
8*			m-g	2,54	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 1 d.3	KNR-W 2-19 0416-01 analogia	Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 65 obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 1,06r-g/szt. -- M -- 2* Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 65 4,33m²/szt. 3* benzyna do ekstrakcji 0,21dm³/szt. 4* środek gruntujący 0,38dm³/szt. 5* materiały pomocnicze 0,3% -- S -- 6* samochód dostawczy 0,18m-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1,06	0,0000	0,00		
2*			m²	4,33	0,0000		0,00	
3*			dm³	0,21	0,0000		0,00	
4*			dm³	0,38	0,0000		0,00	
5*			%	0,30	0,0000		0,00	
6*			m-g	0,18	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Wewnętrzna instalacja gazu			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Urządzenia wentylacyjne								
16 2 d.4	KNR 2-17 0321-03	Nagrzewnica Robur wyd 48 wraz ze sterowaniem i automatyką obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 5,86*0,955=5,5963r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Nagrzewnica Robur wraz ze sterowaniem i automatyką 1szt/szt.	r-g	11,19	0,0000	0,00		
2*		uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm 2,06szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm' 1,3kg/szt.	szt	4,12	0,0000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm 0,1kg/szt.	kg	2,60	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,9%	kg	0,20	0,0000		0,00	
6*		-- S --	%	0,90	0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0.9 t" 0,26m-g/szt.	m-g	0,52	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 3 d.4	KNR 2-17 0321-03	Nagrzewnica Robur wyd 26 wraz ze sterowaniem i automatyką obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 5,86*0,955=5,5963r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		Nagrzewnica Robur wraz ze sterowaniem i automatyką 1szt/szt.	r-g	5,60	0,0000	0,00		
2*		uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm 2,06szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm' 1,3kg/szt.	szt	2,06	0,0000		0,00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm 0,1kg/szt.	kg	1,30	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,9%	kg	0,10	0,0000		0,00	
6*		-- S --	%	0,90	0,0000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0.9 t" 0,26m-g/szt.	m-g	0,26	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 4 d.4	kalk. własna	Badanie skuteczności wentylowania obmiar = 1prób. -- R -- robocizna 200r-g/prób. -- M --	prób					
1*		Badanie skuteczności wentylowania 1szt/prób.	r-g	200,00	0,0000	0,00		
2*			szt	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 5 d.4	kalk. własna	Próba szczelności kanałów obmiar = 2prób. -- R -- robocizna 80r-g/prób.	prób					
1*			r-g	160,00	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 6 d.4	kalk. własna	Badanie higieniczne powietrza obmiar = 1prób.	prób.					
1*		-- M -- Badanie higieniczne powietrza 1szt/prób.	szt	1,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 7 d.4	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie ściennie prostokątne typ A 800/500 z zaluzjami zewnętrznymi obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,85*0,955=4,63175r-g/szt.	r-g	4,63	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Czerpnie ściennie prostokątne typ A 800/500 z zaluzjami zewnętrznymi 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5% -- S --	%	0,50	0,0000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,21m-g/szt.	m-g	0,21	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 8 d.4	KNR 2-17 0146-05	Ramka z siateczką o oczkach 10*10 mmm 800/ 500 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,85*0,955=4,63175r-g/szt.	r-g	4,63	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Ramka z siateczką o oczkach 10*10 mmm 800/ 500 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5% -- S --	%	0,50	0,0000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,21m-g/szt.	m-g	0,21	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16 9 d.4	KNR 2-17 0138-02	Nawiwnik podokienny obmiar = 20szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955=1,1651r-g/szt.	r-g	23,30	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Nawiwnik podokienny 1szt/szt.	szt	20,00	0,0000		0,00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyj- nych prostokątnych o obw.do 1200 mm 1,04szt/szt.	szt	20,80	0,0000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm' 0,002kg/szt.	kg	0,04	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5% -- S --	%	0,50	0,0000		0,00	
6*		samochód dostawczy 0.9 t"" 0,03m-g/szt.	m-g	0,60	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 0 d.4	KNR 2-17 0138-02	Nawiwnik podokienny z zaluzjami obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,22*0,955=1,1651r-g/szt.	r-g	11,65	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Nawiwnik podokienny z zaluzjami 1szt/szt.	szt	10,00	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm 1,04szt/szt.	szt	10,40	0,0000		0,00	
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm' 0,002kg/szt.	kg	0,02	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t"" 0,03m-g/szt.	m-g	0,30	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 1 d.4	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod centrale wentylacyjną obmiar = 0,15t -- R --	t					
1*		robocizna 92,09*0,955=87,94595r-g/t -- M --	r-g	13,19	0,0000	0,00		
2*		Konstrukcje stalowe 1t/t	t	0,15	0,0000		0,00	
3*		farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 % 0,19dm³/t	dm³	0,03	0,0000		0,00	
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt/t	szt	3,75	0,0000		0,00	
5*		tlen techniczny 1,8m³/t	m³	0,27	0,0000		0,00	
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,6kg/t -- S --	kg	0,09	0,0000		0,00	
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 1,1m-g/t	m-g	0,17	0,0000			0,00
8*		żuraw samochodowy 12-16 t 7,5m-g/t	m-g	1,13	0,0000			0,00
9*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1,7m-g/t	m-g	0,26	0,0000			0,00
10*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,7m-g/t	m-g	0,26	0,0000			0,00
11*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 9,7m-g/t	m-g	1,46	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 2 d.4	KNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 2,5m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0,5329r-g/m²	r-g	1,33	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 3 d.4	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych obmiar = 2,5m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0,1496r-g/m² -- M --	r-g	0,37	0,0000	0,00		
2*		farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna 0,104dm³/m²	dm³	0,26	0,0000		0,00	
3*		benzyna do lakierów 0,0052dm³/m²	dm³	0,01	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9% -- S --	%	0,90	0,0000		0,00	
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0007m-g/m²	m-g	0,00	0,0000			0,00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,0007m-g/m²	m-g	0,00	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 4 d.4	KNR 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych obmiar = 2.5m²	m²					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,1328r-g/m ²	r-g	0,33	0,0000	0,00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0,141dm ³ /m ²	dm ³	0,35	0,0000		0,00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,01128dm ³ /m ²	dm ³	0,03	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%	%	0,90	0,0000		0,00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0,0005m-g/m ²	m-g	0,00	0,0000			0,00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,0005m-g/m ²	m-g	0,00	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 5 d.4	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory dachowy typ EDM 80 obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5*0,955=2,3875r-g/szt.	r-g	57,30	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wentylatory dachowy typ EDM 80 1szt/szt.	szt	24,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 6 d.4	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory typ EDM 200 obmiar = 17szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5*0,955=2,3875r-g/szt.	r-g	40,59	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wentylatory yp EDM 200 1szt/szt.	szt	17,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 7 d.4	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory ściennie dn 400 z regulatorem obrotów obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5*0,955=2,3875r-g/szt.	r-g	9,55	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Wentylatory ściennie dn 400 z regulatorem obrotów 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 8 d.4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 14,5m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,4*0,955=1,337r-g/m ²	r-g	19,39	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,53m ² /m ²	m ²	7,69	0,0000		0,00	
3*		kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm 0,51m ² /m ²	m ²	7,40	0,0000		0,00	
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm 0,13szt/m ²	szt	1,89	0,0000		0,00	
5*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm 0,76szt/m ²	szt	11,02	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	2,03	0,0000		0,00	
7*		0,14szt/m ² śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	3,34	0,0000		0,00	
8*		0,23kg/m ² materiały pomocnicze	%	0,50	0,0000		0,00	
9*		0,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,02	0,0000			0,00
		0,07m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17 9 d.4	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 8,2m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1,84*0,955=1,7572r-g/m ² -- M --	r-g	14,41	0,0000	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4,35	0,0000		0,00	
3*		0,53m ² /m ² kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4,18	0,0000		0,00	
4*		0,51m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	1,56	0,0000		0,00	
5*		0,19szt/m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	9,92	0,0000		0,00	
6*		1,21szt/m ² podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1,56	0,0000		0,00	
7*		0,19szt/m ² śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2,95	0,0000		0,00	
8*		0,36kg/m ² materiały pomocnicze	%	0,50	0,0000		0,00	
9*		0,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,49	0,0000			0,00
		0,06m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 0 d.4	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % obmiar = 6,8m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 2,42*0,955=2,3111r-g/m ² -- M --	r-g	15,72	0,0000	0,00		
2*		przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	3,60	0,0000		0,00	
3*		0,53m ² /m ² kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	3,47	0,0000		0,00	
4*		0,51m ² /m ² podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	1,90	0,0000		0,00	
5*		0,28szt/m ² uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	13,53	0,0000		0,00	
6*		1,99szt/m ² podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1,97	0,0000		0,00	
		0,29szt/m ²						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2,58	0,0000		0,00	
8*		0,38kg/m ² materiały pomocnicze	%	0,50	0,0000		0,00	
9*		0,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,61	0,0000			0,00
		0,09m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 1 d.4	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne obmiar = 0,08t	t					
1*		-- R -- robocizna	r-g	7,04	0,0000	0,00		
		92,09*0,955=87,94595r-g/t						
2*		-- M -- Konstrukcje stalowe	t	0,08	0,0000		0,00	
3*		1t/t farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	0,02	0,0000		0,00	
		miniowa 60 %						
4*		0,19dm ³ /t elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		25szt/t tlen techniczny	m ³	0,14	0,0000		0,00	
6*		1,8m ³ /t acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,05	0,0000		0,00	
		0,6kg/t						
7*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,09	0,0000			0,00
		1,1m-g/t						
8*		żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	0,60	0,0000			0,00
		7,5m-g/t						
9*		ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	0,14	0,0000			0,00
		1,7m-g/t						
10*		przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	0,14	0,0000			0,00
		1,7m-g/t						
11*		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,78	0,0000			0,00
		9,7m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 2 d.4	KNR 4-01 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.					
		obmiar = 12szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	8,04	0,0000	0,00		
		0,67r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Urządzenia wentylacyjne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt			
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 Ciepło technologiczne								
18 3 d.5	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 12m -- R -- robocizna 0,732r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm' 0,99m/m łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm' 0,15szt/m uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm' 0,35szt/m materiały pomocnicze 1,5%	m					
1*			r-g	8,78	0,0000	0,00		
2*			m	11,88	0,0000		0,00	
3*			szt	1,80	0,0000		0,00	
4*			szt	4,20	0,0000		0,00	
5*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 4 d.5	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 12szt. -- R -- robocizna 0,31r-g/szt. -- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm' 1szt/szt. złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm' 1szt/szt. materiały pomocnicze 0,5%	szt.					
1*			r-g	3,72	0,0000	0,00		
2*			szt	12,00	0,0000		0,00	
3*			szt	12,00	0,0000		0,00	
4*			%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 5 d.5	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 30m -- R -- robocizna 0,39r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm 1,03m/m łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm 0,57szt/m uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm 0,52szt/m materiały pomocnicze 1,5%	m					
1*			r-g	11,70	0,0000	0,00		
2*			m	30,90	0,0000		0,00	
3*			szt	17,10	0,0000		0,00	
4*			szt	15,60	0,0000		0,00	
5*			%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 6 d.5	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 30m -- R -- robocizna 0,522r-g/m -- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm 1,02m/m łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 0,42szt/m	m					
1*			r-g	15,66	0,0000	0,00		
2*			m	30,60	0,0000		0,00	
3*			szt	12,60	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt	14,10	0,0000		0,00	
5*		0,47szt/m materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 7 d.5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 12,5m ² -- R -- robocizna 1,0116r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	12,65	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 8 d.5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 12,5m ² -- R -- robocizna 0,276r-g/m ² -- M -- farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0,123dm ³ /m ² benzyna do lakierów" 0,00615dm ³ /m ² materiały pomocnicze 0,9% -- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM" 0,0008m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t" 0,0008m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	3,45	0,0000	0,00		
2*			dm ³	1,54	0,0000		0,00	
3*			dm ³	0,08	0,0000		0,00	
4*			%	0,90	0,0000		0,00	
5*			m-g	0,01	0,0000			0,00
6*			m-g	0,01	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18 9 d.5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm obmiar = 12,5m ² -- R -- robocizna 0,1884r-g/m ² -- M -- farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania' 0,108dm ³ /m ² rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbami-dowych ogólnego stosowania 0,00864dm ³ /m ² materiały pomocnicze 0,9% -- S -- ciągnik kołowy 37-50 KM" 0,0003m-g/m ² przyczepa skrzyniowa 3,5 t" 0,0003m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	2,36	0,0000	0,00		
2*			dm ³	1,35	0,0000		0,00	
3*			dm ³	0,11	0,0000		0,00	
4*			%	0,90	0,0000		0,00	
5*			m-g	0,00	0,0000			0,00
6*			m-g	0,00	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 0 d.5	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami Steinorm gr. 30 mm o śr. 65 mm obmiar = 42m -- R -- robocizna 1,66r-g/m -- M -- Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 30 mm o śr. 65 mm 2,44m/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12m-g/m	m					
1*			r-g	69,72	0,0000	0,00		
2*			m	102,48	0,0000		0,00	
3*			m-g	5,04	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 1 d.5	KNR-W 2-16 0507-02	Izolacja rurociągu otulinami Steinorm gr. 25 mm o śr. 40 mm obmiar = 22m -- R -- robocizna 0,8r-g/m -- M --	m					
1*		Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 25 mm o śr. 40 mm 3,09m/m -- S --	r-g	17,60	0,0000	0,00		
2*			m	67,98	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12m-g/m	m-g	2,64	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 2 d.5	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami Steinorm gr. 20 mm o śr. 25 mm obmiar = 34m -- R -- robocizna 0,5r-g/m -- M --	m					
1*		Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 20 mm o śr. 25 mm 3,75m/m -- S --	r-g	17,00	0,0000	0,00		
2*			m	127,50	0,0000		0,00	
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,12m-g/m	m-g	4,08	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 3 d.5	KNNR 4 0130- 03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0,28r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	0,28	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 4 d.5	KNNR 4 0130- 03	Zawory zwrotne płytowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1szt. -- R -- robocizna 0,28r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	0,28	0,0000	0,00		
2*		zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 5 d.5	KNNR 4 0130- 03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 5szt. -- R -- robocizna 0,28r-g/szt. -- M --	szt.					
1*			r-g	1,40	0,0000	0,00		
2*		Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	5,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 6 d.5	KNNR 4 0411- 06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,74r-g/szt.	r-g	1,48	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 7 d.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa ciepła technologicznego obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,06	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pompa obiegowa typ TPE 50-30/4 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t" 0,22m-g/kpl.	m-g	0,22	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 8 d.5	KNNR 4 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 228m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,102r-g/m	r-g	23,26	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowa- ne czarne śr.15 mm 0,02m/m	m	4,56	0,0000		0,00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,46	0,0000		0,00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,46	0,0000		0,00	
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0,006szt/m	szt	1,37	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19 9 d.5	KNNR 4 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji central- nego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 3urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0,357r-g/urz.	r-g	1,07	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 0 d.5	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.100 mm DN 100/L=600mm obmiar = 1,2m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,66*0,955=2,5403r-g/m	r-g	3,05	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rura stalowa czarna fi 108,0/4,0 mm 1m/m	m	1,20	0,0000		0,00	
3*		KoIn.przysp.stal.1,0-1,6MPa fi 100 mm 1,8szt/m	szt	2,16	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowe fi 100 mm 1,8szt/m	szt	2,16	0,0000		0,00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0,94kg/m	kg	1,13	0,0000		0,00	
6*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0,23kg/m	kg	0,28	0,0000		0,00	
7*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0,16kg/m	kg	0,19	0,0000		0,00	
8*		elektrody stalowe 0,25100 szt./m	100 szt.	0,30	0,0000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 *		samochód dostawczy do 0.9 t"	m-g	0,10	0,0000			0,00
11 *		0,08m-g/m spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,08m-g/m	m-g	1,30	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

				Ciepło technologiczne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	SIEĆ CIEPLNA CO							
20 d.6	KNR 2-20 0215-12	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 65/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm obmiar = 60m -- R -- robocizna 0,3579*0,955=0,341795r-g/m -- M -- rury preizolowane R-65/160 czarna 1,02m/m 3* tlen techniczny sprężony"" 0,0031m³/m 4* Acetylen rozpuszczony techniczny 0,0031kg/m 5* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 6* przyczepa montażowa 0,2014m-g/m 7* środek transportowy 0,0225m-g/m 8* przyczepa dłuźycowa 0,0225m-g/m 9* żuraw samochodowy"" 0,0769m-g/m	m					
1*		robocizna 0,3579*0,955=0,341795r-g/m -- M --	r-g	20,51	0,0000	0,00		
2*		rury preizolowane R-65/160 czarna 1,02m/m	m	61,20	0,0000		0,00	
3*		tlen techniczny sprężony"" 0,0031m³/m	m³	0,19	0,0000		0,00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0,0031kg/m	kg	0,19	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
6*		przyczepa montażowa 0,2014m-g/m	m-g	12,08	0,0000			0,00
7*		środek transportowy 0,0225m-g/m	m-g	1,35	0,0000			0,00
8*		przyczepa dłuźycowa 0,0225m-g/m	m-g	1,35	0,0000			0,00
9*		żuraw samochodowy"" 0,0769m-g/m	m-g	4,61	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 d.6	KNR 2-20 0218-12	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kołana łukowe o średnicy 65/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.9 mm obmiar = 8szt. -- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt. -- M -- kolana preizolowane K-65/90 czarne 1szt/szt. 3* drut stalowy nie pokryty do spawania"" 0,08kg/szt. 4* tlen techniczny sprężony"" 0,08m³/szt. 5* acetylen techniczny rozpuszczony"" 0,08kg/szt. 6* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 7* przyczepa montażowa 1,5m-g/szt. 8* środek transportowy 0,34m-g/szt.	szt.					
1*		robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt. -- M --	r-g	27,43	0,0000	0,00		
2*		kolana preizolowane K-65/90 czarne 1szt/szt.	szt	8,00	0,0000		0,00	
3*		drut stalowy nie pokryty do spawania"" 0,08kg/szt.	kg	0,64	0,0000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony"" 0,08m³/szt.	m³	0,64	0,0000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony"" 0,08kg/szt.	kg	0,64	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
7*		przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	12,00	0,0000			0,00
8*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	2,72	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 d.6	KNR 2-20 0218-12	Nasuwka termokurczliwa : NT-65/150 obmiar = 20szt. -- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt. -- M -- Nasuwka termokurczliwa : NT-65/140 czarna 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 4* przyczepa montażowa 1,5m-g/szt. 5* środek transportowy 0,34m-g/szt.	szt.					
1*		robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt. -- M --	r-g	68,57	0,0000	0,00		
2*		Nasuwka termokurczliwa : NT-65/140 czarna 1szt/szt.	szt	20,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
4*		przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	30,00	0,0000			0,00
5*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	6,80	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 d.6	KNR 2-20 0218-12	Zakończenie izolacji : E-140 obmiar = 4szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt.	r-g	13,71	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zakończenie izolacji : E-140 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		drut stalowy nie pokryty do spawania" 0,08kg/szt.	kg	0,32	0,0000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony" 0,08m³/szt.	m³	0,32	0,0000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony" 0,08kg/szt.	kg	0,32	0,0000		0,00	
6*		drewno na podkłady' 0,02m³/szt.	m³	0,08	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2%	%	0,20	0,0000		0,00	
8*		-- S -- przyczepa montażowa"" 1,5m-g/szt.	m-g	6,00	0,0000			0,00
9*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	1,36	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 5 d.6	KNR 2-20 0218-12	Pierścień gumowy P-140 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt.	r-g	6,86	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pierścień gumowy : P-140 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2%	%	0,20	0,0000		0,00	
4*		-- S -- przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	3,00	0,0000			0,00
5*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	0,68	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 6 d.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy - taśma ostrzegawcza : T-150 obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545r-g/m	r-g	0,45	0,0000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza : T-150 1,1m/m	m	66,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t"" 0,0011m-g/m	m-g	0,07	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 7 d.6	KNR 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm obmiar = 1odcinek	od- ci- nek					
1*		-- R -- robocizna 152,2*0,955=145,351r-g/odcinek	r-g	145,35	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 8 d.6	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm obmiar = 270m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,087*0,955=0,083085r-g/m	r-g	22,43	0,0000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,018m³/m	m³	4,86	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20 9 d.6	KNR 4 0411- 03	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 4szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,41r-g/szt.	r-g	1,64	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 0 d.6	KNR 2-16 0101-07	Maty z wełny mineralnej obmiar = 12kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0,94*0,955=0,8977r-g/kpl	r-g	10,77	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Maty z wełny mineralnej 1kpl/kpl	kpl	12,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,06m-g/kpl	m-g	0,72	0,0000			0,00
4*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,06m-g/kpl	m-g	0,72	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

SIEĆ CIEPLNA CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	SIEĆ CIEPLNA CCW							
21 1 d.7	KNR 2-20 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 42.4/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm - ocynk obmiar = 24m -- R --	m					
1*		robocizna $0,2226 \cdot 0,955 = 0,212583$ r-g/m -- M --	r-g	5,10	0,0000	0,00		
2*		rury preizolowane ocynk R 32/125 PLUS 1,04m/m	m	24,96	0,0000		0,00	
3*		drut stalowy nie pokryty do spawania"" 0,0022kg/m	kg	0,05	0,0000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony"" 0,0022m ³ /m	m ³	0,05	0,0000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony"" 0,0015kg/m	kg	0,04	0,0000		0,00	
6*		drewno na podkłady"" 0,00018m ³ /m	m ³	0,00	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
8*		przyczepa montażowa 0,125m-g/m	m-g	3,00	0,0000			0,00
9*		środek transportowy 0,0516m-g/m	m-g	1,24	0,0000			0,00
10 *		przyczepa dłuźycowa 0,0116m-g/m	m-g	0,28	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 2 d.7	KNR 2-20 0215-04	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 25/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm - ocynk obmiar = 24m -- R --	m					
1*		robocizna $0,1891 \cdot 0,955 = 0,180591$ r-g/m -- M --	r-g	4,33	0,0000	0,00		
2*		rury preizolowane ocynk R-25/90 1,04m/m	m	24,96	0,0000		0,00	
3*		drut stalowy nie pokryty do spawania 0,0021kg/m	kg	0,05	0,0000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony 0,0021m ³ /m	m ³	0,05	0,0000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,0021kg/m	kg	0,05	0,0000		0,00	
6*		drewno na podkłady 0,00018m ³ /m	m ³	0,00	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
8*		przyczepa montażowa 0,109m-g/m	m-g	2,62	0,0000			0,00
9*		środek transportowy 0,0098m-g/m	m-g	0,24	0,0000			0,00
10 *		przyczepa dłuźycowa 0,0098m-g/m	m-g	0,24	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 3 d.7	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm obmiar = 48m -- R --	m					
1*		robocizna $0,087 \cdot 0,955 = 0,083085$ r-g/m -- M --	r-g	3,99	0,0000	0,00		
2*		woda 0,018m ³ /m	m ³	0,86	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 4 d.7	KNR 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm obmiar = 1odcinek -- R --	od- ci- nek					
1*		robocizna $152,2 \cdot 0,955 = 145,351$ r-g/odcinek	r-g	145,35	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 5 d.7	KNR 2-20 0218-07	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 48.3/110 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm Kolano K-40/90 obmiar = 2szt. -- R -- 1* robocizna 2,5r-g/szt. -- M -- 2* kolana preizolowane ocynk K-40/90 1szt/szt. 3* drut stalowy nie pokryty do spawania 0,06kg/szt. 4* tlen techniczny sprężony 0,06m³/szt. 5* acetylen techniczny rozpuszczony 0,06kg/szt. 6* drewno na podkłady 0,02m³/szt. 7* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 8* przyczepa montażowa 1,02m-g/szt. 9* środek transportowy 0,18m-g/szt.	szt. r-g szt kg m³ kg m³ % m-g m-g	 5,00 2,00 0,12 0,12 0,12 0,04 0,20 2,04 0,36	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 6 d.7	KNR 2-20 0218-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 26.9/90 mm; grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm ocynk K25/90 obmiar = 7szt. -- R -- 1* robocizna 2*0,955=1,91r-g/szt. -- M -- 2* kolano preizolowane ocynk K-25/90 1szt/szt. 3* drut stalowy nie pokryty do spawania 0,04kg/szt. 4* tlen techniczny sprężony 0,04m³/szt. 5* acetylen techniczny rozpuszczony 0,02kg/szt. 6* drewno na podkłady 0,02m³/szt. 7* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 8* przyczepa montażowa 0,93m-g/szt. 9* środek transportowy 0,11m-g/szt.	szt. r-g szt kg m³ kg m³ % m-g m-g	 13,37 7,00 0,28 0,28 0,14 0,14 0,20 6,51 0,77	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 7 d.7	KNR 2-20 0218-12	Nasuwka termokurczliwa : NT-40/110 obmiar = 7szt. -- R -- 1* robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt. -- M -- 2* Nasuwka termokurczliwa : NT-40/110 1szt/szt. 3* materiały pomocnicze 0,2% -- S -- 4* przyczepa montażowa 1,5m-g/szt. 5* środek transportowy 0,34m-g/szt.	szt. r-g szt % m-g m-g	 24,00 7,00 0,20 10,50 2,38	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 8 d.7	KNR 2-20 0218-12	Nasuwka termokurczliwa : NT-25/110 ocynk obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt.	r-g	51,43	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Nasuwka termokurczliwa : NT-25/120- ocynk 1szt/szt.	szt	15,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
4*		przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	22,50	0,0000			0,00
5*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	5,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21 9 d.7	KNR 2-20 0218-12	Zakończenie izolacji : E-110 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt.	r-g	6,86	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zakończenie izolacji : E-110' 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		drut stalowy nie pokryty do spawania 0,08kg/szt.	kg	0,16	0,0000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony 0,08m³/szt.	m³	0,16	0,0000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,08kg/szt.	kg	0,16	0,0000		0,00	
6*		drewno na podkłady 0,02m³/szt.	m³	0,04	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
8*		przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	3,00	0,0000			0,00
9*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	0,68	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 0 d.7	KNR 2-20 0218-12	Pierścień gumowy P-110 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,59*0,955=3,42845r-g/szt.	r-g	6,86	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pierścień gumowy : P-110 1szt/szt.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2% -- S --	%	0,20	0,0000		0,00	
4*		przyczepa montażowa 1,5m-g/szt.	m-g	3,00	0,0000			0,00
5*		środek transportowy 0,34m-g/szt.	m-g	0,68	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 1 d.7	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy - taśma ostrzegawcza : T-150 obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545r-g/m	r-g	0,45	0,0000	0,00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza : T-150 1,1m/m	m	66,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t"" 0,0011m-g/m	m-g	0,07	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 2 d.7	KNR 2-16 0101-07	Maty z wełny mineralanej obmiar = 12kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0,94*0,955=0,8977r-g/kpl	r-g	10,77	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Maty z wełny mineralanej 1kpl/kpl	kpl	12,00	0,0000		0,00	
3*		-- S -- ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0,06m-g/kpl	m-g	0,72	0,0000			0,00
4*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,06m-g/kpl	m-g	0,72	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

SIEĆ CIEPLNA CCW

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 ROBOTY ZIEMNE SIECI CIEPLNEJ								
22 3 d.8	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III obmiar = 12m ³ -- R -- robocizna 2,1r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	25,20	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 4 d.8	KNNR 1 0317-03	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerz-tem na odl.do 3 m bez zagęszczenia ; kat.gr. I-III obmiar = 12m ³ -- R -- robocizna 0,66r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	7,92	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 5 d.8	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparka-mi przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. III obmiar = 41,4m ³ -- R -- robocizna 0,108r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.40 m ³ ' 0,0322m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4,47	0,0000	0,00		
2*			m-g	1,33	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 6 d.8	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów piaskiem dowieżionym uzupełniającym kanał oraz gruntem rodzimym zagęszczonym mechanicznie w warstwach co 30 cm obmiar = 41,4m ³ -- R -- robocizna 0,085r-g/m ³ -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)" 0,0341m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	3,52	0,0000	0,00		
2*			m-g	1,41	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 7 d.8	kalkulacja własna	Przwóz pospółkiz odległości wg. oferenta obmiar = 9,72m ³ -- M -- Pospółka' 1m ³ /m ³	m ³					
1*			m ³	9,72	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 8 d.8	KNR 4-01 0208-08	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m ² w elemen-tach z betonu o grub.do 40 cm w celu odprowa-dzenia wody z podłoża betonowego istniejące-go kanału obmiar = 4szt. -- R -- robocizna 1,71r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	6,84	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22 9 d.8	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-kich grub. 10 cm obmiar = 4,92m ³ -- R -- robocizna 1,93r-g/m ³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna' 0,71m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	9,50	0,0000	0,00		
2*			m-g	3,49	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 0 d.8 1*	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm obmiar = 12,5m ³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna" 0,67m-g/m ³	m ³ m-g	 8,38	 0,0000			 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE SIECI CIEPLNEJ

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 Kanalizacja deszczowa i sanitarna zewnętrzna								
23 1 d.9	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste (przejęto 10 % wykupu ręcznego w miejscach istniejącego uzbrojenia) obmiar = 59,74m ³ -- R -- robocizna 2,1r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	125,45	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 2 d.9	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV (wykop bez odwodu) obmiar = 513,74m ³ -- R -- robocizna 0,287r-g/m ³ -- S -- koparka 0.25 m ³ 0,0503m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	147,44	0,0000	0,00		
2*			m-g	25,84	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 3 d.9	KNR 2-01 0321-01 cena zakładowa	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemennym w odcinkach co 21 mb) obmiar = 1298m ² -- R -- robocizna 0,35*0,955=0,33425r-g/m ² -- S -- Szalunki systemowe ' 0,15m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	433,86	0,0000	0,00		
2*			m-g	194,70	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 4 d.9	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm wraz z przywozem z odległości wg oferenta obmiar = 39,83m ³ -- R -- robocizna 1,2r-g/m ³ -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1,22m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2,5% -- S -- zagęszczarka wibracyjna" 0,77m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	47,80	0,0000	0,00		
2*			m ³	48,59	0,0000		0,00	
3*			%	2,50	0,0000		0,00	
4*			m-g	30,67	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 5 d.9	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm z przywozem z odległości wg oferenta obmiar = 79,65m ³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna" 0,67m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	53,37	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 6 d.9	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta obmiar = 119,48m ³ -- R -- robocizna 0,041r-g/m ³ -- M -- Pospółka wraz z przywozem ' 1m ³ /m ³ -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,221m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4,90	0,0000	0,00		
2*			m ³	119,48	0,0000		0,00	
3*			m-g	26,41	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 7 d.9	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II grunt rodzimy obmiar = 545m³ -- R -- robocizna 0,061r-g/m³ -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)"" 0,0284m-g/m³	m³ r-g m-g	 33,25 15,48	 0,0000 0,0000	 0,00		 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 8 d.9	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m jednostronnie wraz z niezbędnym odwod- nieniem (pompa , rurociągi) oraz zabezpiecze- niam odwodnianych odcinków obmiar = 112szt. -- R -- robocizna 0,8r-g/szt. -- M -- igłofiltry (igły)' 0,102szt/szt. wąz gumowy śr. 50 mm 0,2m/szt. kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm 0,05m/szt. śruby M 16 z nakrętkami 0,4kg/szt. materiały pomocnicze 8% -- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0,2m-g/szt. samochód skrzyniowy do 5 t 0,21m-g/szt.	szt. r-g szt m m kg % m-g m-g	 89,60 11,42 22,40 5,60 44,80 8,00 22,40 23,52	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00		 0,00 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23 9 d.9	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany w rurze stalowej dn 250 obmiar = 1szt -- R -- robocizna 0,47r-g/szt -- M -- Tuleja - w rurze stalowej dn 250 1szt/szt materiały pomocnicze 2,5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1m-g/szt	szt r-g szt % m-g	 0,47 1,00 2,50 0,10	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00	 0,00 0,00	 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 0 d.9	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 65m -- R -- robocizna 0,345r-g/m -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm' 1,02m/m materiały pomocnicze 2,5% -- S -- samochód skrzyniowy' 0,0083m-g/m	m r-g m % m-g	 22,43 66,30 2,50 0,54	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00	 0,00 0,00	 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24 1 d.9	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 230m -- R -- robocizna 0,5r-g/m -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm' 1,02m/m -- S -- samochód skrzyniowy' 0,0104m-g/m	m r-g m m-g	 115,00 234,60 2,39	 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 0,00 	 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 2 d.9	KNNR 4 0222-03	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 16szt. -- R -- robocizna 0,48r-g/szt. -- M -- czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm' 1szt/szt. materiały pomocnicze 1%	szt. r-g szt %	 7,68 16,00 1,00	 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 0,00 0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 3 d.9	KNR 2-18 0625-01	Wpust uliczny obmiar = 8szt. -- R -- robocizna 13,66*0,955=13,0453r-g/szt. -- M -- osadniki betonowe śr.500mm' 1szt/szt. nadstawka betonowa śr.500mm l=1m 1szt/szt. pierścień podtrzymujący wpust 1szt/szt. wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm' 1szt/szt. piasek do betonów zwykłych" 0,02m³/szt. -- S -- samochód skrzyniowy do 5t 1,04m-g/szt.	szt. r-g szt szt szt szt m³ m-g	 104,36 8,00 8,00 8,00 8,00 0,16 8,32	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24 4 d.9	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne polimerobeton uszczelnieniem gumowym o śr.1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 1stud. -- R -- robocizna 41,04*0,955=39,1932r-g/stud. -- M -- krąg betonowy 1500 mm wys. 500 mm 5,25szt/stud. cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 367szt/stud. masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0,424m³/stud. masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0,96m³/stud. zaprawa cementowa M 80 0,5m³/stud. roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 14,26kg/stud.	stud . r-g szt szt m³ m³ m³ kg	 39,19 5,25 367,00 0,42 0,96 0,50 14,26	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	 0,00 	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-zol 'P'	kg	27,09	0,0000		0,00	
9*		27,09kg/stud.						
10*		stopnie włazowe żeliwne	szt	8,00	0,0000		0,00	
11*		8szt/stud.						
12*		właz żeliwny ciężki	szt	1,00	0,0000		0,00	
13*		1szt/stud.						
14*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	1,00	0,0000		0,00	
15*		1szt/stud.						
16*		pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1,00	0,0000		0,00	
17*		1szt/stud.						
18*		Przejście szczelne Vavin	szt	1,00	0,0000		0,00	
19*		1szt/stud.						
20*		materiały pomocnicze	%	2,50	0,0000		0,00	
21*		2,5%						
22*		-- S --						
23*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	3,00	0,0000			0,00
24*		3m-g/stud.						
25*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	3,54	0,0000			0,00
26*		3,54m-g/stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24	KNR 2-18	Studnie rewizyjne polimerobeton uszczelnieniem	stud					
5	0613-03	gumowym o śr.1200 mm w gotowym wykopie	.					
d.9		o głębok. 3m						
		obmiar = 8stud.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	275,42	0,0000	0,00		
		36,05*0,955=34,42775r-g/stud.						
2*		-- M --						
		krag betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt	42,00	0,0000		0,00	
		5,25szt/stud.						
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	2 296,00	0,0000		0,00	
		287szt/stud.						
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa natu-	m³	2,41	0,0000		0,00	
		ralnego						
5*		0,301m³/stud.						
		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa natu-	m³	5,15	0,0000		0,00	
		ralnego						
6*		0,644m³/stud.						
		zaprawa cementowa M 80	m³	3,28	0,0000		0,00	
		0,41m³/stud.						
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi-	kg	78,56	0,0000		0,00	
		zol R'						
8*		9,82kg/stud.						
		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-	kg	177,68	0,0000		0,00	
		zol 'P'						
9*		22,21kg/stud.						
		stopnie włazowe żeliwne	szt	64,00	0,0000		0,00	
		8szt/stud.						
10*		właz żeliwny ciężki	szt	8,00	0,0000		0,00	
11*		1szt/stud.						
12*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	8,00	0,0000		0,00	
13*		1szt/stud.						
14*		pierścienie odciążające żelbetowe	szt	8,00	0,0000		0,00	
15*		1szt/stud.						
16*		Przejście szczelne Vavin	szt	8,00	0,0000		0,00	
		1szt/stud.						
		materiały pomocnicze	%	2,50	0,0000		0,00	
		2,5%						
		-- S --						
15*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	22,40	0,0000			0,00
		2,8m-g/stud.						
16*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	24,16	0,0000			0,00
		3,02m-g/stud.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24	KNNR 4 1321-	Trójnik PVC kanalizacyjne jednokielichowe łącz-	szt					
6	02	zione na wcisk o śr. zewn.200/160mm						
d.9		obmiar = 4szt						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1,12	0,0000	0,00		
		0,28r-g/szt						
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Trójnik PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.200/160mm	szt	4,00	0,0000		0,00	
3*		1szt/szt materiały pomocnicze	%	2,50	0,0000		0,00	
4*		2,5% -- S -- samochód skrzyniowy'	m-g	0,32	0,0000			0,00
		0,08m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe								
24 7 d.9	KNNR 4 1321-02	Kolano PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.160 mm	szt					
		obmiar = 16szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4,48	0,0000	0,00		
		0,28r-g/szt						
2*		-- M -- Kolano PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.160 mm	szt	16,00	0,0000		0,00	
3*		1szt/szt materiały pomocnicze	%	2,50	0,0000		0,00	
		2,5% -- S -- samochód skrzyniowy'	m-g	1,28	0,0000			0,00
		0,08m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe								
24 8 d.9	KNNR-W 3 0307-04	Przebiecia mechaniczne w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m³					
		obmiar = 1,2m³						
1*		-- R -- robocizna	r-g	46,08	0,0000	0,00		
		38,4r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe								
24 9 d.9	KNNR 4 0214-01	Piony deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m					
		obmiar = 16m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	8,54	0,0000	0,00		
		0,534r-g/m						
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm'	m	16,32	0,0000		0,00	
		1,02m/m						
3*		Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 160mm	szt	32,00	0,0000		0,00	
4*		2szt/m						
		uchwyty do rurociągów z PVC	szt	11,20	0,0000		0,00	
5*		0,7szt/m	%	1,50	0,0000		0,00	
		materiały pomocnicze						
		1,5%						
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe								
25 0 d.9		Szambo poj. 20 m3	szt					
		obmiar = 1szt						
1*		-- M -- Szambo poj. 20 m3	szt	1,02	0,0000		0,00	
		1,02szt/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Kanalizacja deszczowa i sanitarna zewnętrzna			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	Przylącze wodociągowe							
25	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr. kat. I-II- obmiar = 30,78m ³ -- R -- robocizna 0,079r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0241m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2,43	0,0000	0,00		
2*			m-g	0,74	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 2,5m ³ -- R -- robocizna 2,41*0,955=2,30155r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	5,75	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 30,78m ³ -- R -- robocizna 0,085r-g/m ³ -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0341m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	2,62	0,0000	0,00		
2*			m-g	1,05	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	KNR 2-01 0321-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych szlunkami systemowymi (system prze- miennym w odcinkach co 21 mb) obmiar = 79,2m ² -- R -- robocizna 0,35*0,955=0,33425r-g/m ² -- S -- Szalunki systemowe 0,15m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	26,47	0,0000	0,00		
2*			m-g	11,88	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 15 cm obmiar = 2,43m ³ -- R -- robocizna 1,93r-g/m ³ -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1,22m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2,5% -- S -- zagęszczarka wibracyjna 0,71m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	4,69	0,0000	0,00		
2*			m ³	2,96	0,0000		0,00	
3*			%	2,50	0,0000		0,00	
4*			m-g	1,73	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów syp- kich grub.30 cm obmiar = 4,86m ³ -- S -- zagęszczarka wibracyjna 0,67m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	3,26	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 7 d. 10	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta obmiar = 7,2m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,041r-g/m³ -- M --	r-g	0,30	0,0000	0,00		
2*		Pospółka wraz z przywozem 1m³/m³ -- S --	m³	7,20	0,0000		0,00	
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,221m-g/m³	m-g	1,59	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25 8 d. 10	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu Hawle kat 4090 E2 z obudową o śr.65 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,34r-g/kpl. -- M --	r-g	2,34	0,0000	0,00		
2*		Zasuwy typu Hawle kat 4090 E2 z obudową o śr.65 mm 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50 mm 2szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50 mm 3szt/kpl.	szt	3,00	0,0000		0,00	
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 0,59kg/kpl.	kg	0,59	0,0000		0,00	
8*		obudowy typ 9500 Hawle do zasuw o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
9*		skrzynki typ 1750 Hawle do zasuw 1szt/kpl.	szt	1,00	0,0000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2m-g/kpl.	m-g	0,20	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25 9 d. 10	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,45r-g/szt. -- M --	r-g	1,35	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm' 1szt/szt.	szt	3,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 0 d. 10	KNNR 4 0130-06	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,45r-g/szt. -- M --	r-g	0,45	0,0000	0,00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 1 d. 10	KNNR 4 0130-01	Kurek spustowy o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22r-g/szt.	r-g	0,22	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm' 1 szt/szt.	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 2 d. 10	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą oznaczeniową perf. niebieska nr kat 0830 obmiar = 85m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0,955=0,007545r-g/m	r-g	0,64	0,0000	0,00		
2*		-- M -- taśma oznaczeniowa perf. rf. niebieska nr kat 0830 1,01m/m	m	85,85	0,0000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0,0011m-g/m	m-g	0,09	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 3 d. 10	KNNR 4 2001-08	Obetonowanie punktu stałego -blok oporowy obmiar = 0,72m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 11,1r-g/m³	r-g	7,99	0,0000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1,02m³/m³	m³	0,73	0,0000		0,00	
3*		pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu 44,5kg/m³	kg	32,04	0,0000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II 0,035m³/m³	m³	0,03	0,0000		0,00	
5*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 8,8kg/m³	kg	6,34	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,50	0,0000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 1,86m-g/m³	m-g	1,34	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 4 d. 10	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,47r-g/szt	r-g	0,47	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Tuleja 1 szt/szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,50	0,0000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1m-g/szt	m-g	0,10	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 5 d. 10	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 1kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 2,47r-g/kpl. -- M --	r-g	2,47	0,0000	0,00		
2*		zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm' 2szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm 2szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 2szt/kpl.	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 6 d. 10	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 1 200m -1 prób.	200 m - 1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 8,74r-g/200m -1 prób. -- M --	r-g	8,74	0,0000	0,00		
2*		krawędzieziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0,025m³/200m -1 prób.	m³	0,03	0,0000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0,015m³/200m -1 prób.	m³	0,02	0,0000		0,00	
4*		klamry ciesielskie 6,2kg/200m -1 prób.	kg	6,20	0,0000		0,00	
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1,5m/200m -1 prób.	m	1,50	0,0000		0,00	
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0,1szt/200m -1 prób.	szt	0,10	0,0000		0,00	
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0,2szt/200m -1 prób.	szt	0,20	0,0000		0,00	
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0,2szt/200m -1 prób.	szt	0,20	0,0000		0,00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2,7kg/200m -1 prób.	kg	2,70	0,0000		0,00	
10 *		woda z rurociągu 3,53m³/200m -1 prób.	m³	3,53	0,0000		0,00	
11 *		materiały pomocnicze 10%	%	10,00	0,0000		0,00	
12 *		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16m-g/200m -1 prób.	m-g	3,16	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 7 d. 10	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09r-g/odc.200m -- M --	r-g	4,09	0,0000	0,00		
2*		podchloryn sodowy 0,5kg/odc.200m	kg	0,50	0,0000		0,00	
3*		Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 50 mm 1,5m/odc.200m	m	1,50	0,0000		0,00	
4*		woda z rurociągu 7,06m³/odc.200m	m³	7,06	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3% -- S --	%	3,00	0,0000		0,00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 1,58m-g/odc.200m	m-g	1,58	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 8 d. 10	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,43r-g/szt.	r-g	1,43	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26 9 d. 10	KNNR 4 1014- 03	Trojnik T kołnierzyowy nr kat 510 o śr. 90/50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 20r-g/szt	r-g	20,00	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Trojnik T kołnierzyowy nr kat 510 o śr. 90/50 mm 1szt/szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
3*		Króciec jednokołnierzyowy dn 90 2szt	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		Nasuwka PCV dn 90 2szt/szt	szt	2,00	0,0000		0,00	
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	1,00	0,0000		0,00	
6*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1,36kg/szt	kg	1,36	0,0000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,07m-g/szt	m-g	0,07	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27 0 d. 10	KNR 2-18 0108-01	Sieci wodociągowe - rurociągi z polichlorku wi- nylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 50 obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,273*0,955=0,260715r-g/m	r-g	4,17	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm2 - fi 50 1,08m/m	m	17,28	0,0000		0,00	
3*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnie- niowych PCW2 90 mm 0,18szt/m	szt	2,88	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27 1 d. 10	KNNR 4 1014- 03	Złączki zaciskowe dla PCV dn 50 obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,71r-g/szt	r-g	1,42	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Złączki zaciskowe dla PCV dn 50 1szt/szt	szt	2,00	0,0000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	2,00	0,0000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1,36kg/szt	kg	2,72	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,50	0,0000		0,00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód skrzyniowy 0,07m-g/szt	m-g	0,14	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6 649,34	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,19	0,00	0,00
2.	Acetylen rozpuszczony techniczny'	kg	0,06	0,00	0,00
3.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,47	0,00	0,00
4.	acetylen techniczny rozpuszczony"	kg	0,32	0,00	0,00
5.	acetylen techniczny rozpuszczony""	kg	0,64	0,00	0,00
6.	acetylen techniczny rozpuszczony"""	kg	0,04	0,00	0,00
7.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,14	0,00	0,00
8.	acetylen techniczny rozpuszczony'	kg	0,03	0,00	0,00
9.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	9,00	0,00	0,00
10.	Badanie higieniczne powietrza	szt	1,00	0,00	0,00
11.	Badanie skuteczności wentylowania	szt	1,00	0,00	0,00
12.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,02	0,00	0,00
13.	Baterie Presto 50 B o śr.nominalnej 15 mm	szt	12,00	0,00	0,00
14.	Baterie natryskowe Presto z rączką natrysku o śr.nominalnej 15 mm	szt	7,00	0,00	0,00
15.	Baterie umywalkowe Presto 66 o śr. nominalnej 15 mm	szt	51,00	0,00	0,00
16.	Baterie umywalkowe Presto mieszaczowa o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,00	0,00	0,00
17.	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	3,00	0,00	0,00
18.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,21	0,00	0,00
19.	benzyna do lakierów	dm ³	0,01	0,00	0,00
20.	benzyna do lakierów'	dm ³	0,08	0,00	0,00
21.	benzyna do lakierów"	dm ³	0,08	0,00	0,00
22.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,28	0,00	0,00
23.	Brodziki natryskowe	szt	7,00	0,00	0,00
24.	cegła budowlana pełna	szt	103,60	0,00	0,00
25.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	2 663,00	0,00	0,00
26.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,04	0,00	0,00
27.	cement portlandzki 35 bez dodatków'	t	0,01	0,00	0,00
28.	cement portlandzki 35 bez dodatków"	t	0,02	0,00	0,00
29.	cement portlandzki zwykły 35	t	0,01	0,00	0,00
30.	cement portlandzki zwykły 35'	kg	17,00	0,00	0,00
31.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0,02	0,00	0,00
32.	Czerpnie ścienne prostokątne typ A 800/500 z zaluzjami zewnę- treznymi	szt	1,00	0,00	0,00
33.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	9,00	0,00	0,00
34.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt	4,00	0,00	0,00
35.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm'	szt	16,00	0,00	0,00
36.	Dedektor gazu Dex-1	szt	2,00	0,00	0,00
37.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m ³	0,01	0,00	0,00
38.	deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II	m ³	0,03	0,00	0,00
39.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,01	0,00	0,00
40.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,00	0,00	0,00
41.	drewno na podkłady	m ³	0,22	0,00	0,00
42.	drewno na podkłady'	m ³	0,08	0,00	0,00
43.	drewno na podkłady""	m ³	0,00	0,00	0,00
44.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,00	0,00	0,00
45.	drewno okrągłe na stemple budowlane'	m ³	0,01	0,00	0,00
46.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	0,61	0,00	0,00
47.	drut stalowy nie pokryty do spawania"	kg	0,32	0,00	0,00
48.	drut stalowy nie pokryty do spawania""	kg	0,64	0,00	0,00
49.	drut stalowy nie pokryty do spawania"""	kg	0,05	0,00	0,00
50.	elektrody stalowe	100 szt.	0,30	0,00	0,00
51.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	5,75	0,00	0,00
52.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60 %	dm ³	1,54	0,00	0,00
53.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	1,51	0,00	0,00
54.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania'	dm ³	1,35	0,00	0,00
55.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna	dm ³	0,26	0,00	0,00
56.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna'	dm ³	1,57	0,00	0,00
57.	farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60 %	dm ³	0,04	0,00	0,00
58.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,35	0,00	0,00
59.	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	5,00	0,00	0,00
60.	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
61.	Filtr siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
62.	Gazomirz G-16	kpl	1,00	0,00	0,00
63.	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl	28,00	0,00	0,00
64.	Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	kpl	7,00	0,00	0,00
65.	Grzejnik płytowy typu Purmo 22/600/800 z wbudowanym zawo- rem termostatycznym	kpl	4,00	0,00	0,00
66.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1200	kpl	6,00	0,00	0,00
67.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/1000	kpl	7,00	0,00	0,00
68.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1600	kpl	8,00	0,00	0,00
69.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/1000	kpl	10,00	0,00	0,00
70.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 22/600/2000	kpl	8,00	0,00	0,00
71.	Grzejniki płytowe typu Purmo V 11/600/500	kpl	6,00	0,00	0,00
72.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,17	0,00	0,00
73.	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0,08	0,00	0,00
74.	igłofiltry (igły)'	szt	11,42	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
75.	Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 20 mm o śr. 25 mm	m	127,50	0,00	0,00
76.	Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 25 mm o śr. 40 mm	m	67,98	0,00	0,00
77.	Izolacja rurociągu otulinami Steinonorm gr. 30 mm o śr. 65 mm	m	102,48	0,00	0,00
78.	Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 65	m ²	4,33	0,00	0,00
79.	Kabina natryskowa prostokątna	szt	7,00	0,00	0,00
80.	klamry ciesielskie	kg	6,20	0,00	0,00
81.	klucze stalowe do kurków gazowych	szt	3,00	0,00	0,00
82.	kolana preizolowane K-65/90 czarne	szt	8,00	0,00	0,00
83.	kolana preizolowane ocynk K-40/90	szt	2,00	0,00	0,00
84.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	168,00	0,00	0,00
85.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	112,00	0,00	0,00
86.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	24,00	0,00	0,00
87.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	32,00	0,00	0,00
88.	kolana z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	48,00	0,00	0,00
89.	Kolano PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.160 mm	szt	16,00	0,00	0,00
90.	kolano preizolowane ocynk K-25/90	szt	7,00	0,00	0,00
91.	Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 160mm	szt	32,00	0,00	0,00
92.	kołektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	5,60	0,00	0,00
93.	Koń.przysp.stal.1,0-1,6MPa fi 100 mm	szt	2,16	0,00	0,00
94.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt	2,00	0,00	0,00
95.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0,20	0,00	0,00
96.	Konstrukcje stalowe	t	0,23	0,00	0,00
97.	Korytko X111-12 U576	szt	21,00	0,00	0,00
98.	Kratki wentylacyjne typ A 15*15 dla zaworów napowietrzających	szt	11,00	0,00	0,00
99.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0,03	0,00	0,00
100.	krag betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt	42,00	0,00	0,00
101.	krag betonowy 1500 mm wys. 500 mm	szt	5,25	0,00	0,00
102.	Króciec jednokołnierzowy dn 90	szt	2,00	0,00	0,00
103.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,10	0,00	0,00
104.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
105.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	334,20	0,00	0,00
106.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	50,85	0,00	0,00
107.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	593,08	0,00	0,00
108.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	118,06	0,00	0,00
109.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	210,09	0,00	0,00
110.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	120,42	0,00	0,00
111.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	60,10	0,00	0,00
112.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	32,06	0,00	0,00
113.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	47,96	0,00	0,00
114.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	57,75	0,00	0,00
115.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
116.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	3,47	0,00	0,00
117.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4,18	0,00	0,00
118.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	7,40	0,00	0,00
119.	kształtki z polibutyleny(gwintowane)śr.20 mm	szt	1,00	0,00	0,00
120.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	276,00	0,00	0,00
121.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1 039,12	0,00	0,00
122.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	141,90	0,00	0,00
123.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	50,02	0,00	0,00
124.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	37,60	0,00	0,00
125.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	14,40	0,00	0,00
126.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	1,00	0,00	0,00
127.	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,02	0,00	0,00
128.	kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt	3,00	0,00	0,00
129.	Lampa ostrzegawcza	szt	1,00	0,00	0,00
130.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	6,34	0,00	0,00
131.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm	szt	2,02	0,00	0,00
132.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylacza 50 mm	szt	4,00	0,00	0,00
133.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylacza 50 mm	szt	16,00	0,00	0,00
134.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1,39	0,00	0,00
135.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	20,00	0,00	0,00
136.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	37,12	0,00	0,00
137.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	szt	22,78	0,00	0,00
138.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	szt	12,60	0,00	0,00
139.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	szt	29,25	0,00	0,00
140.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0,62	0,00	0,00
141.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm'	szt	1,80	0,00	0,00
142.	Mag fi 50	szt	1,00	0,00	0,00
143.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	6,11	0,00	0,00
144.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m ³	2,83	0,00	0,00
145.	Maty z wełny mineralnej	kpl	24,00	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
146.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0,73	0,00	0,00
147.	Miski ustępowe wiszące typ koło	szt	26,00	0,00	0,00
148.	Miski ustępowe wiszące typ koło dla niepełnosprawnych	szt	2,00	0,00	0,00
149.	Moduł MD-2	szt	1,00	0,00	0,00
150.	Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych - umywalka	szt	2,00	0,00	0,00
151.	Montaż konstrukcji dla niepełnosprawnych + wyposażenie dodatkowe (podajnik papieru, szczotka)	szt	2,00	0,00	0,00
152.	nadstawka betonowa śr.500mm l=1m	szt	8,00	0,00	0,00
153.	Nagrzewnica Robur wraz ze sterowaniem i automatyką	szt	2,00	0,00	0,00
154.	Nagrzewnica Robur wraz ze sterowaniem i automatyką'	szt	1,00	0,00	0,00
155.	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0,28	0,00	0,00
156.	Nasuwka PCV dn 90	szt	2,00	0,00	0,00
157.	Nasuwka termokurczliwa : NT-25/120- ocynk	szt	15,00	0,00	0,00
158.	Nasuwka termokurczliwa : NT-40/110	szt	7,00	0,00	0,00
159.	Nasuwka termokurczliwa : NT-65/140 czarna	szt	20,00	0,00	0,00
160.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
161.	Nawiwnik podokienny	szt	20,00	0,00	0,00
162.	Nawiwnik podokienny z zaluzjami	szt	10,00	0,00	0,00
163.	obudowy typ 9500 Hawle do zasuw o śr.50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
164.	osadniki betonowe śr.500mm'	szt	8,00	0,00	0,00
165.	Otulina THERMAFLEX FI 28/9	m	46,46	0,00	0,00
166.	Otulina THERMAFLEX FI 35/25	m	68,68	0,00	0,00
167.	Otulina THERMAFLEX FI 42/25	m	75,75	0,00	0,00
168.	Otulina THERMAFLEX FI 15/20	m	281,79	0,00	0,00
169.	Otulina THERMAFLEX FI 18/20	m	147,46	0,00	0,00
170.	Otulina THERMAFLEX FI 22/20	m	85,85	0,00	0,00
171.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13	m	26,26	0,00	0,00
172.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20	m	217,15	0,00	0,00
173.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20'	m	82,82	0,00	0,00
174.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13'	m	34,34	0,00	0,00
175.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/20	m	80,80	0,00	0,00
176.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13	m	45,45	0,00	0,00
177.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/20	m	32,32	0,00	0,00
178.	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/20	m	367,64	0,00	0,00
179.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,04	0,00	0,00
180.	piasek do betonów zwykłych"	m ³	0,16	0,00	0,00
181.	piasek do zapraw	m ³	0,14	0,00	0,00
182.	piasek do zapraw'	m ³	0,03	0,00	0,00
183.	piasek do zapraw"	m ³	0,09	0,00	0,00
184.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	9,00	0,00	0,00
185.	Pierścień gumowy : P-110	szt	2,00	0,00	0,00
186.	Pierścień gumowy : P-140	szt	2,00	0,00	0,00
187.	pierścień podtrzymujący wpust	szt	8,00	0,00	0,00
188.	Pisuary wiszący typ koło	szt	7,00	0,00	0,00
189.	podchloryn sodowy	kg	0,50	0,00	0,00
190.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	5,56	0,00	0,00
191.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0,19	0,00	0,00
192.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	1,90	0,00	0,00
193.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	1,56	0,00	0,00
194.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	1,89	0,00	0,00
195.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	9,00	0,00	0,00
196.	Pompa obiegowa typ TPE 50-30/4	szt	1,00	0,00	0,00
197.	Pospółka	m ³	4,50	0,00	0,00
198.	Pospółka'	m ³	9,72	0,00	0,00
199.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2,96	0,00	0,00
200.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	0,26	0,00	0,00
201.	pospółka - kruszywo nienormowane"	m ³	48,59	0,00	0,00
202.	Pospółka wraz z przywozem	m ³	7,20	0,00	0,00
203.	Pospółka wraz z przywozem'	m ³	119,48	0,00	0,00
204.	Postument porcelanowy do umywalki	szt	53,00	0,00	0,00
205.	pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu	kg	32,04	0,00	0,00
206.	Przegroda pisuarowa	szt	3,00	0,00	0,00
207.	Przejście szczelne Vavin	szt	9,00	0,00	0,00
208.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	3,60	0,00	0,00
209.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4,35	0,00	0,00
210.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	7,69	0,00	0,00
211.	przewody kabelkowe 2 * 2,5	m	21,84	0,00	0,00
212.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ²	m	36,40	0,00	0,00
213.	Ramka z siateczką o oczkach 10*10 mmm 800/500	szt	1,00	0,00	0,00
214.	Reduktor FE 25	szt	1,00	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
215.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0,23	0,00	0,00
216.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0,03	0,00	0,00
217.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	92,82	0,00	0,00
218.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	204,77	0,00	0,00
219.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 50 mm	m	1,50	0,00	0,00
220.	Rura stalowa czarna fi 108,0/4,0 mm	m	1,20	0,00	0,00
221.	rura z polietylenu twardego PEHD dn 32	m	36,05	0,00	0,00
222.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	290,16	0,00	0,00
223.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	151,84	0,00	0,00
224.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	88,40	0,00	0,00
225.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	47,38	0,00	0,00
226.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	70,04	0,00	0,00
227.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	77,25	0,00	0,00
228.	rury miedziane śr.15 mm	m	13,92	0,00	0,00
229.	rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm2 - fi 50	m	17,28	0,00	0,00
230.	rury preizolowane ocynk R-25/90	m	24,96	0,00	0,00
231.	rury preizolowane ocynk R 32/125 PLUS	m	24,96	0,00	0,00
232.	rury preizolowane R-65/160 czarna	m	61,20	0,00	0,00
233.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm'	m	82,62	0,00	0,00
234.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm'	m	234,60	0,00	0,00
235.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	272,24	0,00	0,00
236.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	105,09	0,00	0,00
237.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	146,22	0,00	0,00
238.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	162,05	0,00	0,00
239.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	29,40	0,00	0,00
240.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	23,36	0,00	0,00
241.	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	12,30	0,00	0,00
242.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,50	0,00	0,00
243.	rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymaganym badaniu,o pow.zewn.zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyoną asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S	m	0,85	0,00	0,00
244.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2,08	0,00	0,00
245.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm'	m	11,88	0,00	0,00
246.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	m	66,56	0,00	0,00
247.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 40 mm	m	57,68	0,00	0,00
248.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	4,56	0,00	0,00
249.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,10	0,00	0,00
250.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	57,68	0,00	0,00
251.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	35,02	0,00	0,00
252.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	30,60	0,00	0,00
253.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	45,90	0,00	0,00
254.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	16,00	0,00	0,00
255.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	400,40	0,00	0,00
256.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	232,20	0,00	0,00
257.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	88,56	0,00	0,00
258.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	86,40	0,00	0,00
259.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	34,56	0,00	0,00
260.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,00	0,00	0,00
261.	Sedes	szt	28,00	0,00	0,00
262.	skrzynki typ 1750 Hawle do zasuw	szt	1,00	0,00	0,00
263.	stopnie wiazowe żeliwne	szt	72,00	0,00	0,00
264.	Syfon z tworzywa sztucznego	szt	12,00	0,00	0,00
265.	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	7,00	0,00	0,00
266.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
267.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	7,00	0,00	0,00
268.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	53,00	0,00	0,00
269.	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	2,00	0,00	0,00
270.	Syrena s-3	szt	1,00	0,00	0,00
271.	Szafka gazowa standartowa o wymiarach 1000*800*300	szt	1,00	0,00	0,00
272.	Szafki hydrantowe z wyposażenien i zaworem typ 25 HP + GP-1190B	szt	5,00	0,00	0,00
273.	Szambo poj. 20 m3	szt	1,02	0,00	0,00
274.	sznur konopny krecony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	5,85	0,00	0,00
275.	środek gruntujący	dm ³	0,38	0,00	0,00
276.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	44,80	0,00	0,00
277.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,70	0,00	0,00
278.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	0,59	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
279.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4,08	0,00	0,00
280.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	1,13	0,00	0,00
281.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	0,30	0,00	0,00
282.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	8,87	0,00	0,00
283.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	3,90	0,00	0,00
284.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16	kg	1,48	0,00	0,00
285.	tarczki ochronne"	szt	49,00	0,00	0,00
286.	taśma ostrzegawcza : T-150	m	132,00	0,00	0,00
287.	taśma oznaczeniowa perf. rf. niebieska nr kat 0830	m	85,85	0,00	0,00
288.	taśma oznaczeniowa perf. Żółta TO-G	m	35,35	0,00	0,00
289.	tlen techniczny	m ³	0,41	0,00	0,00
290.	tlen techniczny'	m ³	0,12	0,00	0,00
291.	tlen techniczny sprężony	m ³	0,61	0,00	0,00
292.	Tlen techniczny sprężony'	m ³	0,24	0,00	0,00
293.	tlen techniczny sprężony'''	m ³	0,32	0,00	0,00
294.	tlen techniczny sprężony''''	m ³	0,19	0,00	0,00
295.	tlen techniczny sprężony'''''	m ³	0,64	0,00	0,00
296.	tlen techniczny sprężony''''''	m ³	0,05	0,00	0,00
297.	Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 90/50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
298.	Trójnik PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.200/160mm	szt	4,00	0,00	0,00
299.	Tuleja	szt	1,00	0,00	0,00
300.	Tuleja - w rurze stalowej dn 100	szt	1,00	0,00	0,00
301.	Tuleja - w rurze stalowej dn 250	szt	1,00	0,00	0,00
302.	Tuleja stalowa dn 150 '	m	1,70	0,00	0,00
303.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,20	0,00	0,00
304.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	5,00	0,00	0,00
305.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm'	szt	4,20	0,00	0,00
306.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm	szt	40,32	0,00	0,00
307.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 40 mm	szt	28,56	0,00	0,00
308.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	31,20	0,00	0,00
309.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	20,40	0,00	0,00
310.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt	14,10	0,00	0,00
311.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	20,25	0,00	0,00
312.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylacza 50 mm	szt	4,00	0,00	0,00
313.	uchwyty do rurociągów z PVC	szt	11,20	0,00	0,00
314.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	184,80	0,00	0,00
315.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	286,00	0,00	0,00
316.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	65,60	0,00	0,00
317.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
318.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	850,52	0,00	0,00
319.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	312,75	0,00	0,00
320.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	99,02	0,00	0,00
321.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	90,00	0,00	0,00
322.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	40,80	0,00	0,00
323.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	254,31	0,00	0,00
324.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	112,04	0,00	0,00
325.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	49,60	0,00	0,00
326.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	23,16	0,00	0,00
327.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	32,48	0,00	0,00
328.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	37,50	0,00	0,00
329.	Umywalki dla niepełnosprawnych serii NOVA prod. Koło	szt	2,00	0,00	0,00
330.	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 500	szt	51,00	0,00	0,00
331.	Uszczelka azbestowo-kauczukowe fi 100 mm	szt	2,16	0,00	0,00
332.	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm	szt	6,18	0,00	0,00
333.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	31,20	0,00	0,00
334.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	13,53	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
335.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	9,92	0,00	0,00
336.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	11,02	0,00	0,00
337.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50 mm	szt	3,00	0,00	0,00
338.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 110 mm	szt	3,00	0,00	0,00
339.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
340.	uszczelki gumowe płaskie śr. 40-50 mm	szt	4,00	0,00	0,00
341.	uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW2 90 mm	szt	2,88	0,00	0,00
342.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe'	szt	2,00	0,00	0,00
343.	Wanienka do mycia nóg	szt	12,00	0,00	0,00
344.	wapno suchogaszzone	t	0,02	0,00	0,00
345.	wapno suchogaszzone'	t	0,00	0,00	0,00
346.	wapno suchogaszzone"	t	0,01	0,00	0,00
347.	waż gumowy śr. 50 mm	m	22,40	0,00	0,00
348.	Wentylatory dachowy typ EDM 80	szt	24,00	0,00	0,00
349.	Wentylatory ściennie dn 400 z regulatorem obrotów	szt	4,00	0,00	0,00
350.	Wentylatory yp EDM 200	szt	17,00	0,00	0,00
351.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,01	0,00	0,00
352.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm'	kg	0,06	0,00	0,00
353.	właz żeliwny ciężki	szt	9,00	0,00	0,00
354.	woda	m ³	5,72	0,00	0,00
355.	woda z rurociągu	m ³	0,19	0,00	0,00
356.	woda z rurociągu	m ³	10,59	0,00	0,00
357.	woda z rurociągu'	m ³	0,20	0,00	0,00
358.	woda z rurociągu"	m ³	0,03	0,00	0,00
359.	Wodomierze o śr.nom. 40 mm	szt	1,00	0,00	0,00
360.	wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm'	szt	8,00	0,00	0,00
361.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm VIEGA	szt	44,00	0,00	0,00
362.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	51,00	0,00	0,00
363.	Wydlużki H-6 o śr. zewnętrznej 42 mm z rur miedzianych	szt	12,00	0,00	0,00
364.	Wydlużki H-6 o śr. zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych	szt	8,00	0,00	0,00
365.	wydlużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	4,00	0,00	0,00
366.	wydlużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	2,00	0,00	0,00
367.	wydlużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	2,00	0,00	0,00
368.	wydlużki H-6 miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	6,00	0,00	0,00
369.	Zakończenie izolacji : E-110'	szt	2,00	0,00	0,00
370.	Zakończenie izolacji : E-140	szt	4,00	0,00	0,00
371.	zaprawa cementowa M 80	m ³	3,78	0,00	0,00
372.	Zasuwy typu Hawle kat 4090 E2 z obudową o śr.65 mm	szt	1,00	0,00	0,00
373.	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,00	0,00	0,00
374.	Zawory grzejnikowe powrotny Regulux o śr. nominalnej 15 mm	szt	49,00	0,00	0,00
375.	Zawory grzejnikowe termostacyjne z głowicą ANTYWANDALO-WĄ o śr. nominalnej 15 mm	szt	49,00	0,00	0,00
376.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	130,00	0,00	0,00
377.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm'	szt	1,00	0,00	0,00
378.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	32,00	0,00	0,00
379.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	5,00	0,00	0,00
380.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	0,00	0,00
381.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	6,00	0,00	0,00
382.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
383.	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
384.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm'	szt	5,00	0,00	0,00
385.	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,00	0,00	0,00
386.	Zawory MTCV dn 25	szt	8,00	0,00	0,00
387.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	16,00	0,00	0,00
388.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt	12,00	0,00	0,00
389.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,86	0,00	0,00
390.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm"	szt	1,39	0,00	0,00
391.	zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm pod pralkę	szt	28,00	0,00	0,00
392.	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 340mm	szt	1,00	0,00	0,00
393.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,86	0,00	0,00
394.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm"	szt	1,39	0,00	0,00
395.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 25 mm'	szt	1,00	0,00	0,00
396.	Zawór antyskażeniowy Danfos BA 2760 o śr.nom. 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
397.	Zawór katowy do spłuczki	szt	28,00	0,00	0,00
398.	Zawór z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm DURGO	szt	1,00	0,00	0,00
399.	Zawór z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm DURGO	szt	7,00	0,00	0,00
400.	zawór zaporowy śr. 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
401.	Zlew stalowy	szt	2,00	0,00	0,00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
402.	Zlewozmywak 2-komor. ze stali nierdzewnej	szt	1,00	0,00	0,00
403.	Złącze gwintowane wewnętrzne D 63/50	szt	4,00	0,00	0,00
404.	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 15 mm	szt	49,00	0,00	0,00
405.	złączki mosiężne przejściowe	szt	98,00	0,00	0,00
406.	złączki mosiężne śr. 15 mm	szt	4,18	0,00	0,00
407.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt	16,00	0,00	0,00
408.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm'	szt	12,00	0,00	0,00
409.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	108,00	0,00	0,00
410.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	88,00	0,00	0,00
411.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	16,00	0,00	0,00
412.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	20,00	0,00	0,00
413.	złączki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	24,00	0,00	0,00
414.	Złączki zaciskowe dla PCV dn 50	szt	2,00	0,00	0,00
415.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny'	m ³	0,06	0,00	0,00
416.	materiały pomocnicze	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,78	0,00	0,00
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-g	0,12	0,00	0,00
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,00	0,00	0,00
4.	ciągnik kołowy 37-50 KM'	m-g	0,01	0,00	0,00
5.	ciągnik kołowy 37-50 KM''	m-g	0,01	0,00	0,00
6.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	1,44	0,00	0,00
7.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	0,39	0,00	0,00
8.	koparka 0.25 m3	m-g	25,84	0,00	0,00
9.	koparka gasienicowa 0.40 m3	m-g	0,81	0,00	0,00
10.	koparka gasienicowa 0.40 m3'	m-g	1,33	0,00	0,00
11.	koparka gasienicowa 0.60 m3	m-g	0,74	0,00	0,00
12.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	22,40	0,00	0,00
13.	prosciarka do rur PE	m-g	2,54	0,00	0,00
14.	przyczepa dlużycowa	m-g	1,86	0,00	0,00
15.	przyczepa dlużycowa 10 t	m-g	0,39	0,00	0,00
16.	przyczepa montażowa	m-g	110,25	0,00	0,00
17.	przyczepa montażowa'''	m-g	6,00	0,00	0,00
18.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,00	0,00	0,00
19.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t'	m-g	0,01	0,00	0,00
20.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t''	m-g	0,01	0,00	0,00
21.	przyczepa skrzyniowa 4,5 t	m-g	1,44	0,00	0,00
22.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	21,55	0,00	0,00
23.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	5,10	0,00	0,00
24.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''	m-g	0,36	0,00	0,00
25.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''	m-g	0,48	0,00	0,00
26.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''	m-g	3,01	0,00	0,00
27.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''''	m-g	0,63	0,00	0,00
28.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''	m-g	1,15	0,00	0,00
29.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'''''''	m-g	1,12	0,00	0,00
30.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-g	0,45	0,00	0,00
31.	samochód dostawczy	m-g	0,18	0,00	0,00
32.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5,77	0,00	0,00
33.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,50	0,00	0,00
34.	samochód dostawczy 0.9 t''	m-g	1,10	0,00	0,00
35.	samochód dostawczy 0.9 t'''	m-g	0,78	0,00	0,00
36.	samochód dostawczy 0.9 t''''	m-g	0,90	0,00	0,00
37.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,09	0,00	0,00
38.	samochód dostawczy do 0.9 t'	m-g	0,04	0,00	0,00
39.	samochód dostawczy do 0.9 t''	m-g	0,22	0,00	0,00
40.	samochód dostawczy do 0.9 t'''	m-g	0,10	0,00	0,00
41.	samochód dostawczy do 0.9 t''''	m-g	0,07	0,00	0,00
42.	samochód dostawczy do 0.9 t'''''	m-g	0,07	0,00	0,00
43.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	28,00	0,00	0,00
44.	samochód skrzyniowy	m-g	3,37	0,00	0,00
45.	samochód skrzyniowy'	m-g	4,53	0,00	0,00
46.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	27,70	0,00	0,00
47.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	23,52	0,00	0,00
48.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,21	0,00	0,00
49.	samochód skrzyniowy do 5t	m-g	8,32	0,00	0,00
50.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,23	0,00	0,00
51.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,30	0,00	0,00
52.	sprężarka	m-g	1,75	0,00	0,00
53.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1,05	0,00	0,00
54.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,86	0,00	0,00
55.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)''	m-g	1,41	0,00	0,00
56.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)'''	m-g	15,48	0,00	0,00
57.	Szalunki systemowe	m-g	11,88	0,00	0,00
58.	Szalunki systemowe '	m-g	194,70	0,00	0,00
59.	środek transportowy	m-g	1,34	0,00	0,00
60.	środek transportowy	m-g	0,03	0,00	0,00
61.	środek transportowy	m-g	24,35	0,00	0,00
62.	środek transportowy'	m-g	0,62	0,00	0,00
63.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3,32	0,00	0,00
64.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-g	0,59	0,00	0,00
65.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	4,98	0,00	0,00
66.	zagęszczarka wibracyjna'	m-g	3,49	0,00	0,00
67.	zagęszczarka wibracyjna''	m-g	8,38	0,00	0,00
68.	zagęszczarka wibracyjna'''	m-g	84,03	0,00	0,00
69.	żuraw okienny przenośny	m-g	0,44	0,00	0,00
70.	żuraw samochodowy'	m-g	0,78	0,00	0,00
71.	żuraw samochodowy'''	m-g	4,61	0,00	0,00
72.	żuraw samochodowy 12-16 t	m-g	1,73	0,00	0,00
73.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	25,40	0,00	0,00
74.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,25	0,00	0,00
RAZEM					

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					