
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa i termonodernizacja zespołu budynków w Pożdżenicach
ADRES INWESTYCJI : Pożdżenice , działka nr 561/8, gm. Żelów
INWESTOR : GMINA ŻELÓW
ADRES INWESTORA : 97 - 425 Żelów, ul. Żeromskiego 23
BRANŻA : INSTALACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : R. MAJEWSKI
DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2012

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
SIERPIEŃ 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	MONTAŻ INSTALACJI CO				0.00
2	MONTAŻ INSTALACJI SANITARNEJ				0.00
3	MONTAŻ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ				0.00
4	MONTAŻ INSTALACJI WENTYLACJI				0.00
5	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WOD-KAN I C.O.				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		MONTAŻ INSTALACJI CO						
1	KNR-W 2- d.1 15 0405-02	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 77.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.564r-g/m	r-g	43.8228	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm (dostawca: ISS) 1.04m/m	m	80.8080	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm 0.68szt./m	szt.	52.8360	0.000000		0.00	
4*		uchwyt do rurociag.fi 10-15 mm 0.89szt/m	szt	69.1530	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0031m-g/m	m-g	0.2409	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	KNR-W 2- d.1 15 0405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 126.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	79.3142	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm (dostawca: ISS) 1.04m/m	m	131.7680	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt./m	szt.	89.9570	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur śr. 10-32 mm 0.89szt/m	szt	112.7630	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0038m-g/m	m-g	0.4815	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
3	KNR-W 2- d.1 15 0405-04	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	13.1800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm (dostawca: ISS) 1.04m/m	m	20.8000	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt./m	szt.	15.4000	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur śr. 10-32 mm 0.74szt/m	szt	14.8000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0046m-g/m	m-g	0.0920	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
4 KNR-W 2- d.1 15 0405-05		Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 36.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	26.4240	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm (dostawca: ISS) 1.04m/m	m	38.1680	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt./m	szt.	24.2220	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm 0.56szt./m	szt.	20.5520	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0052m-g/m	m-g	0.1908	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
5 KNR-W 2- d.1 15 0405-06		Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 32.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/m	r-g	26.0975	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm (dostawca: ISS) 1.03m/m	m	33.4750	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.61szt./m	szt.	19.8250	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm 0.46szt./m	szt.	14.9500	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0091m-g/m	m-g	0.2958	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
6 KNR-W 2- d.1 15 0405-07		Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach przedmiar = 52.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.913r-g/m	r-g	47.9325	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1.03m/m	m	54.0750	0.000000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.47szt./m	szt.	24.6750	0.000000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0.36szt./m	szt.	18.9000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0113m-g/m	m-g	0.5933	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
7 d.1	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr.6-22 mm otulina- mi o gr.9 mm przedmiar = 261.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739r-g/m	r-g	45.4053	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex 1.1m/m	m	287.2100	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474' 0.0099dm³/m	dm³	2.5849	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm' 0.06m/m	m	15.6660	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0009m-g/m	m-g	0.2350	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
8 d.1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otuli- nam o gr.13 mm przedmiar = 121.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1932r-g/m	r-g	23.5124	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex 1.1m/m	m	133.8700	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0174dm³/m	dm³	2.1176	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	13.5087	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00305m-g/m	m-g	0.3712	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
9 d.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów insta- lacyjnych o średnicy do 50 mm w ścia- nach murowanych o grub. 1/2 ceg. przedmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/otw.	r-g	2.2000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
10 d.1	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów insta- lacyjnych o średnicy do 50 mm w ścia- nach murowanych o grub. 1 ceg. przedmiar = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/otw.	r-g	5.7600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skoś-	m					
d.1	0209-04	nych o przekroju do 100 cm2 w ścia- nach murowanych przedmiar = 70 m						
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/m	r-g	145.6000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
12	KNR 4-01	Usunięcie gruzu z pomieszczenia	m³					
d.1	0106-04	przedmiar = 1.05 m³						
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/m³	r-g	4.7670	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
13	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wyso-	szt.					
d.1	15 0418-03	kości 600-900 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	13.0900	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik CV 11/600,dł.400 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		grzejnik CV 11/600,dł.500 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
4*		grzejnik CV11/600,dł.600 2szt	szt	2.0000	0.000000		0.00	
5*		grzejnik C 11/600,dł.700 3szt	szt	3.0000	0.000000		0.00	
6*		grzejnik CV11/600,dł.800 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
7*		grzejnik CV 11/600,dł.1000 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
8*		grzejnik CV 11/600,dł.1400 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
9*		grzejnik CV 11/600,dł.2000 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
14	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wyso-	szt.					
d.1	15 0418-07	kości 600-900 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 33 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	62.0400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik C 22/.600,dł.700 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		grzejnik C 22/.600,dł.900 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
4*		grzejnik C 22/.600,dł.1000 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
5*		grzejnik C 22/.600,dł.1100 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
6*		grzejnik C22/.600,dł.1600 6szt	szt	6.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
15	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wyso-	szt.					
d.1	15 0418-01	kości 300-500 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 2 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	2.3000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik C11/450,dł.400 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		grzejnik C11/450,dł.500 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
4*		grzejnik C11/450,dł.600 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
16 KNR-W 2- d.1 15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysoko- ści 600-900 mm i długości do 1600 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- grzejnik C 11/90,dł.800 1szt	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
17 KNR 0-35 d.1 0215-02		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm przedmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/kpl.	r-g	10.2500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne 15 mm 1kpl./kpl.	kpl.	25.0000	0.000000		0.00	
3*		głowica termostatyczna 1szt/kpl.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
18 KNR 0-35 d.1 0215-06		Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm przedmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	7.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór odcinający 1/2 1szt/szt.	szt	25.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
19 KNR 0-35 d.1 0215-09		Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	1.7500	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne 1kpl./kpl.	kpl.	5.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki kielichowe 15 mm 1.05szt./kpl.	szt.	5.2500	0.000000		0.00	
4*		kształtki przejściowe 15x1/2" 1.05szt./kpl.	szt.	5.2500	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 d.1	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.82r-g/szt.	r-g	5.6400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe o śr. króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm) (dostawca: CEW) 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 35 mm 2.1szt./szt.	szt.	4.2000	0.000000		0.00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4" (dostawca: ISS) 2.1szt./szt.	szt.	4.2000	0.000000		0.00	
5*		półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/4"x 2" 2.1szt./szt.	szt.	4.2000	0.000000		0.00	
6*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
21 d.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm przedmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.66*0.955=2.5403r-g/m	r-g	2.5403	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych 1kpl/m	kpl	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.08m-g/m	m-g	0.0800	0.000000			0.00
5*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.08m-g/m	m-g	1.0800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
22 d.1	KNR-WV 2- 15 0502-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej 20 m2 przedmiar = 1 kocioł	kocioł					
1*		-- R -- robocizna 97.5r-g/kocioł	r-g	97.5000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kotły grzewcze na paliwo stałe o mocy 35kW, Defro 1szt./kocioł	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 8.34m-g/kocioł	m-g	8.3400	0.000000			0.00
5*		żuraw samochodowy 6.66m-g/kocioł	m-g	6.6600	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
23 d.1	KNR 0-35 0221-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 33 dm3 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.39r-g/szt.	r-g	2.3900	0.000000	0.00		
2*		-- M -- naczynia wzbiorcze przeponowe ciśnieniowe o poj. całkowitej do 33,0 dm3 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 22 mm 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.000000		0.00	
4*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x1" 1.05szt/szt.	szt	1.0500	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.09m-g/szt.	m-g	0.0900	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
24 d.1	KNR 2-15 0506-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.35*0.955=3.19925r-g/szt.	r-g	3.1993	0.000000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja wsporcza ze stali kształkowej i blachy 8.3kg/szt.	kg	8.3000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
25 d.1	KNR-W 2- 15 0505-02 analogia	Wymienniki króćcami gwintowanymi 35kW przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.8r-g/szt.	r-g	14.8000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 4szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
26 d.1	KNR-W 2- 15 0525-02	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt.	r-g	5.7000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory żeliwne z kielichami gwintowa- nymi zaporowe o śr. nominalnej 25-32 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
27 d.1	TZKNBK XVIII I A-140	Montaż boilerów ciepłej wody o pojem- ności do V = 300 l przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 25.52r-g/kpl.	r-g	51.0400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wymienник galmet 300l 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		wymienник galmet 80l 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
4*		zawory przelotowe 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
5*		zawory zwrotne 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
6*		zawór bezpieczeństwa 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
7*		łączniki żeliwne śr. 20 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
8*		łączniki żeliwne 18szt./kpl.	szt.	36.0000	0.000000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.3%(od M)	%	2.3000	0.000000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.13m-g/kpl.	m-g	0.2600	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
28 d.1	KNR 0-35 0216-08	Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	0.3200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- termomanometr 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
29 d.1	KNR 0-35 0218-06	Zawory przelotowe i zwrotne kołnierzo- we do c.o.; śr. nom. 40 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/szt.	r-g	2.1500	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór termostatyczny dn 40 ESBE 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
30 d.1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokona- niem regulacji przedmiar = 25 szt.grz.	szt.grz .					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/szt.grz.	r-g	8.9250	0.000000	0.00		
2*		-- S -- sprzęt pomocniczy 0.0001%(od R)	%	0.0001	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
31 d.1	KNR-W 2- 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 152r-g/kpl.	r-g	152.0000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI CO				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		MONTAŻ INSTALACJI SANITARNEJ						
32 d.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 24.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628r-g/m	r-g	5.0539	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	20.4820	0.000000		0.00	
3*		kształtki z PCW 45 st.fi 50 mm 0.84szt/m	szt	20.5800	0.000000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW 0.153m/m	m	3.7485	0.000000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	24.5000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0980	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
33 d.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 37.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	10.7079	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	30.2250	0.000000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt./m	szt.	26.2500	0.000000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153m/m	m	5.7375	0.000000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	37.5000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.006m-g/m	m-g	0.2250	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
34 d.2	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych przedmiar = 10.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/m	r-g	21.2160	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
35 d.2	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. przedmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/otw. -- M --	r-g	3.8400	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
36	KNR 7-28 d.2 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. przedmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/otw.	r-g	6.5000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
37	KNR 4-01 d.2 0106-04	Usunięcie gruzu z pomieszczenia przedmiar = 0.5 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/m³	r-g	2.2700	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
38	KNR 2-15 d.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	0.6685	0.000000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
39	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41*0.955=0.39155r-g/szt.	r-g	0.3916	0.000000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
40	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm przedmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	9.1680	0.000000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	45.0000	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	15.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
41 KNR 2-15 d.2 0208-05		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	9.5596	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt./szt.	szt.	21.0000	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
42 KNR 2-15 d.2 0221-01		Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem uruchamianym kolanem przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42*0.955=2.3111r-g/szt.	r-g	20.7999	0.000000	0.00		
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000000		0.00	
3*		syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
43 KNR-W 2- d.2 15 0230-05		Postument porcelanowy do umywalek przedmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	4.3200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt/kpl.	szt	9.0000	0.000000		0.00	
3*		śruby montażowe 2szt/kpl.	szt	18.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.06m-g/kpl.	m-g	0.5400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.4*0.955=1.337r-g/szt.	r-g	6.6850	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy stalowej 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.03kg/szt.	kg	0.1500	0.000000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.02kg/szt.	kg	0.1000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.25m-g/szt.	m-g	1.2500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
45	KNR 2-15 d.2 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	4.4694	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zlew gospodarczy 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.03kg/szt.	kg	0.0600	0.000000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.02kg/szt.	kg	0.0400	0.000000		0.00	
5*		konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmy- waki i zlewozmywaki 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.5200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
46	KNR 2-15 d.2 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	13.3700	0.000000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000000		0.00	
3*		przyłącze elastyczne (wężyk) do arma- tury śr. 15 mm. 2szt/szt.	szt	28.0000	0.000000		0.00	
4*		zawór 15/15 z filtrem 2szt	szt	2.0000	0.000000		0.00	
5*		zawór 15/15 z filtrem, 4szt	szt	4.0000	0.000000		0.00	
6*		przedłużka 15/15 2szt/szt.	szt	28.0000	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
47	KNR 2-15 d.2 0112-01	Zawory przelotowe kątowe baterii o śr.nom. 15 mm przedmiar = 28 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	5.8828	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór 15/15 z filtrem 1szt/szt.	szt	28.0000	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany śr. 15 mm 2.06szt/szt.	szt	57.6800	0.000000		0.00	
4*		przedłużka 15/15 1szt/szt.	szt	28.0000	0.000000		0.00	
5*		sznur konopny 0.005kg	kg	0.0050	0.000000		0.00	
6*		pasta unipak 0.005szt/szt.	szt	0.1400	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
48 KNR 2-15 d.2 0107-01		Dodatkowe nakłady na wykonanie po- dejsć dopływowych do zaworów, baterii 15 mm przedmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	6.9524	0.000000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany śr. 15 mm 4.12szt/szt.	szt	115.3600	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	28.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
49 KNR 2-15 d.2 0224-03		Montaż ustępów pojedynczych z płucz- kami z tworzyw sztucznych lub porcela- ny 'kompakt' przedmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.86*0.955=3.6863r-g/kpl.	r-g	25.8041	0.000000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcela- nowe białe 1szt./kpl.	szt.	7.0000	0.000000		0.00	
3*		sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu 1kpl./kpl.	kpl.	7.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0700	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
50 KNR 2-15 d.2 0112-01		Zawory przelotowe kątowe o śr.nom. 15 mm przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	1.4707	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawór 15/15 z filtrem 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany śr. 15 mm 2.06szt/szt.	szt	14.4200	0.000000		0.00	
4*		przedłużka 15/15 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		sznur konopny 0.005kg	kg	0.0050	0.000000		0.00	
6*		pasta unipak 0.005szt/szt.	szt	0.0350	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
51 d.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów, baterii 15 mm przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	1.7381	0.000000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany śr. 15 mm 4.12szt/szt.	szt	28.8400	0.000000		0.00	
3*		uchwyty do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000000		0.00	
4*		wężyk 1/2 1szt/szt.	szt	7.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
52 d.2	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.87*0.955=0.83085r-g/kpl.	r-g	1.6617	0.000000	0.00		
2*		-- M -- brodzik natryskowy z tw. sztucz.900x900mm 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.1000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
53 d.2	KNR 0-31 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt.	r-g	0.9900	0.000000	0.00		
2*		-- M -- baterie natryskowe ściennie 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

pozdzenice nakladczy.kst

PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI SANITARNEJ			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		MONTAŻ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ						
54	S-215 0300-d.3 01	Rurociagi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 59 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3161r-g/m	r-g	18.6499	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rura z polietylenu sieciowan.fi 20/2,0 mm 1.1m/m	m	64.9000	0.000000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm 1.122szt./m	szt.	66.1980	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm 1.43szt./m	szt.	84.3700	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t 0.001m-g/m	m-g	0.0590	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
55	S-215 0300-d.3 02	Rurociagi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3164r-g/m	r-g	12.0232	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm 1.08m/m	m	41.0400	0.000000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm 0.902szt./m	szt.	34.2760	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm 1.25szt./m	szt.	47.5000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t 0.0014m-g/m	m-g	0.0532	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
56	S-215 0300-d.3 03	Rurociagi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 9.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3801r-g/m	r-g	3.6110	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 1.08m/m	m	10.2600	0.000000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm 0.825szt./m	szt.	7.8375	0.000000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm 1.11szt./m	szt.	10.5450	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t 0.002m-g/m	m-g	0.0190	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
57	KNR 2-15 d.3 0103-04	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.z gwintow.	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 11.2 m						
1*		-- R -- robocizna 0.6127*0.955=0.585129r-g/m	r-g	6.5534	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03m/m	m	11.5360	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 0.673szt./m	szt.	7.5376	0.000000		0.00	
4*		hak odkuwany do rur fi 10-25 mm 0.33szt/m	szt	3.6960	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t 0.02m-g/m	m-g	0.2240	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
58 KNNR 4 d.3 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) przedmiar = 1 prob.	prob.					
1*		-- R -- robocizna 6.66r-g/prob.	r-g	6.6600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm 2m/prob.	m	2.0000	0.000000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2szt./prob.	szt.	0.2000	0.000000		0.00	
5*		kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm 1szt./prob.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
59 KNR 0-34 d.3 0104-01		Izolacja rurociągów śr.6-22 mm otulinami przedmiar = 59 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1739r-g/m	r-g	10.2601	0.000000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex A/C gr. 22 mm 1.1m/m	m	64.9000	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0077dm³/m	dm³	0.4543	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	2.9264	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0006m-g/m	m-g	0.0354	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
60 KNR 0-34 d.3 0104-02		Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex A/C gr.6 mm (C) przedmiar = 58.7 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1932r-g/m	r-g	11.3408	0.000000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex A/C gr. 22 mm 1.1m/m	m	64.5700	0.000000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0107dm³/m	dm³	0.6281	0.000000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751m/m	m	4.4084	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00115m-g/m	m-g	0.0675	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
61 d.3	KNR-W 2-15 0134-06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
62 d.3	KNR 0-35 0112-03	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 13,0 m3/h i śr. nominalnej króćców 1" (25 mm) wraz z podejściem przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pompa obiegowa c.o. seria 100, gwinto- wana (1) UPS 25-30, 1x230 V (dostaw- ca: CEW) 1szt./szt.	szt	1.0000	0.000000		0.00	
3*		kształtki kielichowe miedziane 28 mm 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.000000		0.00	
4*		kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.000000		0.00	
5*		półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
63 d.3	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.12*0.955=1.0696r-g/szt.	r-g	2.1392	0.000000	0.00		
2*		-- M -- Szafka hydrantowa naścienna 1szt./szt.	szt	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64 d.3	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.338r-g/szt.	r-g	0.6760	0.000000	0.00		
2*		-- M -- hydrant przeciwpożarowy fi 25 mm 1 kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.011m-g/szt.	m-g	0.0220	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
65 d.3	KNR 0-35 0105-02	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do zmywarek do naczyń o śr. zewn 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kształtki 15 mm 1.05szt./szt.	szt.	1.0500	0.000000		0.00	
3*		kształtki przejściowe 20x1/2" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500	0.000000		0.00	
4*		korki 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
66 d.3	KNR 2-15 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56*0.955=0.5348r-g/szt.	r-g	0.5348	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zestaw wodomierzowy dn 25 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		MONTAŻ INSTALACJI WENTYLACJI						
67 d.4	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) przedmiar = 3+2 = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.47*0.955=6.17885r-g/szt.	r-g	30.8943	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wentylator łazienkowy EDM 100, EDM 150 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.27m-g/szt.	m-g	1.3500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
68 d.4	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.44*0.955=3.2852r-g/szt.	r-g	45.9928	0.000000	0.00		
2*		-- M -- podstawa dachowa typ B/I 1szt/szt.	szt	14.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.12m-g/szt.	m-g	1.6800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
69 d.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % przedmiar = 6.4 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m²	r-g	10.5126	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rura spiro 30m	m	30.0000	0.000000		0.00	
3*		uchwyty 160 mm 6szt.	szt.	6.0000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.08m-g/m²	m-g	0.5120	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
70 d.4	KNR 2-17 0152-01	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 100 mm przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06*0.955=1.9673r-g/szt.	r-g	27.5422	0.000000	0.00		
2*		-- M -- wywietrzaki cylindryczne o śr.do 100 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000	0.000000		0.00	
3*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowej 50x5 mm 1.25m/szt.	m	17.5000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	1.1200	0.000000		0.00	
5*		0.08kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/szt.	m-g	1.5400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
71 d.4 0156-01	KNR 2-17	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.91*0.955=1.82405r-g/szt.	r-g	9.1203	0.000000	0.00		
2*		-- M -- nawietrzak podokienny P11, P22 Purmo 5szt	szt	5.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.5500	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
72 d.4 0329-05	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej 1,2 przedmiar = 1.62 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 9.74r-g/m³	r-g	15.7788	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
73 d.4 0137-01	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.13*0.955=2.03415r-g/szt.	r-g	6.1025	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna 125x125 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000000		0.00	
3*		wkręty M 5x30 (śruba) 0.001kg/szt.	kg	0.0030	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
74 d.4 0138-01	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	7.0288	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kratka wentylacyjna 125x125 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0240	0.000000		0.00	
4*		0.003kg/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.1600	0.000000			0.00
Razem z narzutami:					0.000000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ INSTALACJI WENTYLACJI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		INSTALACJA ZEWNETRZNA WOD-KAN I C.O.						
75	KNR 2-01 d.5 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 36.35 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1182r-g/m³	r-g	4.2966	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0482m-g/m³	m-g	1.7521	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
76	KNR 2-28 d.5 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym przedmiar = 31 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/m³	r-g	68.2000	0.000000	0.00		
2*		-- M -- piasek 1.22m³/m³	m³	37.8200	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
77	KNR-W 2- d.5 19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	0.1350	0.000000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1.07m/m	m	19.2600	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.0198	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
78	KNR 2-01 d.5 0217-06	Zasypywanie wykopu gruntem rodzimym-koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 31.25 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1182*0.5=0.0591r-g/m³	r-g	1.8469	0.000000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 - JCB 0.0482m-g/m³	m-g	1.5063	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
79	KNR 2-01 d.5 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przedmiar = 2.0*32 = 64.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m²	r-g	6.1120	0.000000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
80	KNR 2-28 d.5 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.83r-g/szt.	r-g	1.6600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PE 1.08szt./szt.	szt.	2.1600	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
81	KNR-W 2- d.5 18 0211-01	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.34r-g/kpl.	r-g	2.3400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kielichowo-kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przełotem o śr.40mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.40 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.40 mm' 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
82	KNR 2-28 d.5 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 25 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/szt.	r-g	3.3200	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PE o śr. zewn. rury 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
83	KNR-W 2- d.5 18 0806-03 analogia	Przylącze wodociągowe z rur PE- rurociąg o śr. 40 mm przedmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/m	r-g	2.9400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PE o śr. 40 mm 1.02m/m	m	6.1200	0.000000		0.00	
3*		kształtki ocynkowane o śr. 40 mm 0.4szt./m	szt.	2.4000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/m	m-g	0.6600	0.000000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
84 d.5	KNR-W 2- 18 0806-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 25 mm przedmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m	r-g	2.5800	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PEo śr. 25 mm 1.02m/m	m	6.1200	0.000000		0.00	
3*		kształtki PE o śr. 25 mm 0.4szt./m	szt.	2.4000	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.11m-g/m	m-g	0.6600	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
85 d.5	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 100-150 mm przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.602r-g/m	r-g	7.2240	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 1.04m/m	m	12.4800	0.000000		0.00	
3*		kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej 0.0208szt./m	szt.	0.2496	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0107m-g/m	m-g	0.1284	0.000000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0187m-g/m	m-g	0.2244	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
86 d.5	KNNR 11 0505-01	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 100 mm przedmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.817r-g/m	r-g	0.8170	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe 1.04m/m	m	1.0400	0.000000		0.00	
3*		kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej 0.0208szt./m	szt.	0.0208	0.000000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 0.0076m-g/m	m-g	0.0076	0.000000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0187m-g/m	m-g	0.0187	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
87 d.5	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową przedmiar = 2 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400	0.000000	0.00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
3*		uszczelka 2szt./szt	szt.	4.0000	0.000000		0.00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	2.1000	0.000000		0.00	
5*		rura teleskopowa 1szt./szt	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
6*		pokrywa żeliwna 1szt./szt	szt.	2.0000	0.000000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
88 d.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materia- łów sypkich grub. 10 cm przedmiar = 0.6 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	1.2600	0.000000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m³/m³	m³	0.7320	0.000000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m³	m-g	0.4620	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
89 d.5	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	8.3515	0.000000	0.00		
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064m³/m	m³	0.0192	0.000000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 150 mm 0.022szt./m	szt.	0.6600	0.000000		0.00	
4*		woda z rurociagu 0.05m³/m	m³	1.5000	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0316m-g/m	m-g	0.9480	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
90 d.5	KNR 2-20 0215-05 analogia	Rurociagi z rur preizolowanych o śred- nicy fi 40//110 przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2226r-g/m	r-g	2.6712	0.000000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane 1.04m/m	m	12.4800	0.000000		0.00	
3*		mufa 0.074szt/m	szt	0.8880	0.000000		0.00	
4*		pianka izolacyjna 0.0289szt/m	szt	0.3468	0.000000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0516m-g/m	m-g	0.6192	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
91 d.5	KNR 2-20 0218-05 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowa- nych przedmiar = 4 szt. -- R -- robocizna 2.41r-g/szt.	szt.					
1*		-- M -- mufa 2szt/szt.	r-g	9.6400	0.000000	0.00		
2*		złączka fi 40-5/4 1szt/szt.	szt	8.0000	0.000000		0.00	
3*		pianka izolacyjna 0.48szt/szt.	szt	4.0000	0.000000		0.00	
4*		kolano złączaka fi 40 1szt/szt.	szt	1.9200	0.000000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	4.0000	0.000000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	0.2000	0.000000		0.00	
7*				0.6800	0.000000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ZEWNETRZNA WOD-KAN I C.O.			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1428.9945	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

pożdzenice nakładczy.kst

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW ceny

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	baterie natryskowe ściennie 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
2.	baterie umywalkowe	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
3.	brodzik natryskowy z tw.sztucz.900x900mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
4.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
5.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
6.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0.0192		0.0192	0.00	0.00
7.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x1"	szt	1.0500		1.0500	0.00	0.00
8.	głowica termostatyczna	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00
9.	grzejnik C 11/600,dł.700	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00
10.	grzejnik C 11/90,dł.800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
11.	grzejnik C 22/600,dł.1000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
12.	grzejnik C 22/600,dł.1100	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
13.	grzejnik C 22/600,dł.700	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
14.	grzejnik C 22/600,dł.900	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
15.	grzejnik C11/450,dł.400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
16.	grzejnik C11/450,dł.500	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
17.	grzejnik C11/450,dł.600	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
18.	grzejnik C22/600,dł.1600	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00
19.	grzejnik CV 11/600,dł.1000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
20.	grzejnik CV 11/600,dł.1400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
21.	grzejnik CV 11/600,dł.2000	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
22.	grzejnik CV 11/600,dł.400	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
23.	grzejnik CV 11/600,dł.500	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
24.	grzejnik CV11/600,dł.600	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
25.	grzejnik CV11/600,dł.800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
26.	hak odkuwany do rur fi 10-25 mm	szt	3.6960		3.6960	0.00	0.00
27.	hydrant przeciwpożarowy fi 25 mm	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00
28.	kineta studzienki z PE	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
29.	klej Thermaflex 474	dm ³	3.2000		3.2000	0.00	0.00
30.	klej Thermaflex 474'	dm ³	2.5849		2.5849	0.00	0.00
31.	kolano złączaka fi 40	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
32.	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	8.3000		8.3000	0.00	0.00
33.	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewoz- mywaki	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
34.	korki	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
35.	kotły grzewcze na paliwo stałe o mocy 35kW, De- fro	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
36.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	17.5000		17.5000	0.00	0.00
37.	kratka wentylacyjna 125x125	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
38.	kształtki 15 mm	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00
39.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt.	47.2500		47.2500	0.00	0.00
40.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	45.0000		45.0000	0.00	0.00
41.	kształtki kielichowe 15 mm	szt.	5.2500		5.2500	0.00	0.00
42.	kształtki kielichowe miedziane 22 mm	szt	2.1000		2.1000	0.00	0.00
43.	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00
44.	kształtki kielichowe miedziane 35 mm	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00
45.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	szt.	52.8360		52.8360	0.00	0.00
46.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	89.9570		89.9570	0.00	0.00
47.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	15.4000		15.4000	0.00	0.00
48.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	24.2220		24.2220	0.00	0.00
49.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	19.8250		19.8250	0.00	0.00
50.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	24.6750		24.6750	0.00	0.00
51.	kształtki ocynkowane o śr. 40 mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00
52.	kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej	szt.	0.2704		0.2704	0.00	0.00
53.	kształtki PE	szt.	2.1600		2.1600	0.00	0.00
54.	kształtki PE o śr. zewn. rury 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
55.	kształtki PE o śr. 25 mm	szt.	2.4000		2.4000	0.00	0.00
56.	kształtki przejściowe 15x1/2"	szt.	5.2500		5.2500	0.00	0.00
57.	kształtki przejściowe 20x1/2"	szt.	1.0500		1.0500	0.00	0.00
58.	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00
59.	kształtki przejściowe mosiężne 35x1 1/4"	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00
60.	kształtki z PCW 45 st.fi 50 mm	szt	20.5800		20.5800	0.00	0.00
61.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 20 mm	szt.	66.1980		66.1980	0.00	0.00
62.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	szt.	34.2760		34.2760	0.00	0.00
63.	kształtki z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	szt.	7.8375		7.8375	0.00	0.00
64.	kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
65.	łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm	szt.	2.0600		2.0600	0.00	0.00
66.	łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 32 mm	szt.	7.5376		7.5376	0.00	0.00
67.	łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany śr. 15 mm	szt	216.3000		216.3000	0.00	0.00
68.	łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
69.	łączniki żeliwne	szt.	36.0000		36.0000	0.00	0.00
70.	łączniki żeliwne śr. 20 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
71.	mufa	szt	8.8880		8.8880	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inv.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
72.	naczynia wzbiorcze przeponowe ciśnieniowe o poj. całkowitej do 33,0 dm3	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
73.	nawietrzak podokienny P11, P22 Purmo	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
74.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
75.	odpowietrzniki automatyczne	kpl.	5.0000		5.0000	0.00	0.00
76.	otuliny Thermaflex	m	287.2100		287.2100	0.00	0.00
77.	otuliny Thermaflex	m	133.8700		133.8700	0.00	0.00
78.	otuliny Thermaflex A/C gr. 22 mm	m	129.4700		129.4700	0.00	0.00
79.	pastą unipak	szt	0.1750		0.1750	0.00	0.00
80.	pianka izolacyjna	szt	2.2668		2.2668	0.00	0.00
81.	piasek	m³	37.8200		37.8200	0.00	0.00
82.	podstawa dachowa typ B/I	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
83.	pokrywa żeliwna	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
84.	pompa obiegowa c.o. seria 100, gwintowana (1) UPS 25-30, 1x230 V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
85.	pompy obiegowe o śr. króćców przyłączeniowych 1 1/4" (32 mm)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
86.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.7320		0.7320	0.00	0.00
87.	postumenty porcelanowe do umywalek	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00
88.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/4"x 2"	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00
89.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00
90.	przedłużka 15/15	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00
91.	przedłużka 15/15	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00
92.	przyłącze elastyczne (wężyk) do armatury śr. 15 mm.	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00
93.	rozdzielacze z rur stalowych	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
94.	rura spiro	m	30.0000		30.0000	0.00	0.00
95.	rura teleskopowa	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
96.	rura z polietylenu sieciowan.fi 20/2,0 mm	m	64.9000		64.9000	0.00	0.00
97.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	30.2250		30.2250	0.00	0.00
98.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	20.4820		20.4820	0.00	0.00
99.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm	m	80.8080		80.8080	0.00	0.00
100.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	131.7680		131.7680	0.00	0.00
101.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00
102.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	38.1680		38.1680	0.00	0.00
103.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	33.4750		33.4750	0.00	0.00
104.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	54.0750		54.0750	0.00	0.00
105.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe	m	13.5200		13.5200	0.00	0.00
106.	rury PE o śr. 40 mm	m	6.1200		6.1200	0.00	0.00
107.	rury PEo śr. 25 mm	m	6.1200		6.1200	0.00	0.00
108.	rury preizolowane	m	12.4800		12.4800	0.00	0.00
109.	rury przepustowe z PCW	m	3.7485		3.7485	0.00	0.00
110.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	5.7375		5.7375	0.00	0.00
111.	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00
112.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	11.5360		11.5360	0.00	0.00
113.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 25 mm	m	41.0400		41.0400	0.00	0.00
114.	rury z polipropylenu o śr.zewn. 32 mm	m	10.2600		10.2600	0.00	0.00
115.	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	kpl.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
116.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.40 mm'	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
117.	syfony pisuarowe mosiężne śr.25 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00
118.	Szafka hydrantowa naścienna	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
119.	sznur konopny	kg	0.0100		0.0100	0.00	0.00
120.	sznur konopny smołowany	kg	0.2100		0.2100	0.00	0.00
121.	sznur konopny surowy	kg	0.1400		0.1400	0.00	0.00
122.	śruby montażowe	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00
123.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	1.1200		1.1200	0.00	0.00
124.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	20.8435		20.8435	0.00	0.00
125.	taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	15.6660		15.6660	0.00	0.00
126.	taśma z polietylenu	m	19.2600		19.2600	0.00	0.00
127.	termomanometr	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
128.	trzon studzienki rura karbowana	m	2.1000		2.1000	0.00	0.00
129.	uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm	szt	69.1530		69.1530	0.00	0.00
130.	uchwyty do rur śr. 10-32 mm	szt	162.5630		162.5630	0.00	0.00
131.	uchwyty 160 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
132.	uchwyty do rur o śr.zewn. 20 mm	szt.	84.3700		84.3700	0.00	0.00
133.	uchwyty do rur o śr.zewn. 25 mm	szt.	68.0520		68.0520	0.00	0.00
134.	uchwyty do rur o śr.zewn. 32 mm	szt.	25.4950		25.4950	0.00	0.00
135.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	44.5000		44.5000	0.00	0.00

pożdzenice nakładczy.kst

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW ceny

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
136.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt.	39.5000		39.5000	0.00	0.00
137.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	18.9000		18.9000	0.00	0.00
138.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
139.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00
140.	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00
141.	uszczelka	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
142.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nom. 150 mm	szt.	0.6600		0.6600	0.00	0.00
143.	wentylator łazienkowy EDM 100, EDM 150	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
144.	wężyk 1/2	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00
145.	wkręty M 5x30 (śruba)	kg	0.0030		0.0030	0.00	0.00
146.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0240		0.0240	0.00	0.00
147.	woda z rurociągu	m ³	1.5000		1.5000	0.00	0.00
148.	wymiennik galmet 300l	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
149.	wymiennik galmet 80l	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
150.	wywietrzaki cylindryczne o śr.do 100 mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00
151.	zasuwa typu "E" kielichowo-kołnierzowa z uszczel- nieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.40mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
152.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominal- nej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
153.	zawory grzejnikowe termostatyczne 15 mm	kpl.	25.0000		25.0000	0.00	0.00
154.	zawory przelotowe	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
155.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00
156.	zawory zwrotne	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
157.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00
158.	zawory żeliwne z kielichami gwintowanymi zaporo- we o śr. nominalnej 25-32 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00
159.	zawór 15/15 z filtrem	szt	37.0000		37.0000	0.00	0.00
160.	zawór 15/15 z filtrem,	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
161.	zawór bezpieczeństwa	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
162.	zawór odcinający 1/2	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00
163.	zawór termostatyczny dn 40 ESBE	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
164.	zestaw wodomierzowy dn 25	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
165.	zlew gospodarczy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
166.	zlewozmywaki z blachy stalowej	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00
167.	złączka fi 40-5/4	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
168.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.3791	0.00	0.00
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3 - JCB	m-g	1.5063	0.00	0.00
3.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1.7521	0.00	0.00
4.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	15.8201	0.00	0.00
5.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	0.3552	0.00	0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.9480	0.00	0.00
7.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.0800	0.00	0.00
8.	środek transportowy	m-g	10.5992	0.00	0.00
9.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.4620	0.00	0.00
10.	żuraw samochodowy	m-g	6.6600	0.00	0.00
11.	sprzęt pomocniczy	zł			
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł