

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja dyżurki

ADRES INWESTYCJI : Komenda Powiatowa Policji w Malborku
ul. Ch.de Gaulle"a 3

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-819 Gdańsk ul. Okopowa 15

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maria Karykowska

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ				0.00	0.00	0.00
2	ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJI SANITARNEJ				0.00	0.00	0.00
3	INSTALACJA C.O.				0.00	0.00	0.00
4	WENTYLACJA				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0104-01	połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18.000	
		18		RAZEM	18.000
2	KNR 4-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0111-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące z przyłączem elastycznym o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące z przyłączem elastycznym o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15	Podgrzewacz wody ciśnieniowy podumywalkowy V=5l, napięcie znamionowe 230V, moc grzałki 2000 W	kpl.		
d.1	0121-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do baterii o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0107-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm / 2 przy podgrzewaczu i 2 na instalacji /	szt.		
d.1	0112-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 2-15	Zawory przelotowe kątowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm / przy bateriach/	szt.		
d.1	0112-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNR 2-15	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
d.1	0110-04	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNR 0-35	Otulinę termoizolacyjną z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
d.1	0128-12	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
12	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-01	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0339-01	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.1	0324-02	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1	0325-02	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm/przez strop /	szt.		
d.1	0208-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1	0323-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 4-01 d.1 0323-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJI SANITARNEJ			
22	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR 2-15 d.2 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 4-02 d.2 0211-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-15 d.2 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym + półnoga	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywak 1-kom z ociekaczem z blachy stalowej nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Syfony zlewowe pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 4-02 d.2 0236-03	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 50-80 mm	msc.		
		1	msc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA C.O.			
31	KNR 4-02 d.3 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o połączeniu gwintowanym śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 2-15 d.3 0422-01	Rury przyłącze o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR 2-15 d.3 0415-01	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem RAW 5115 DANFOSS	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNR 2-15 d.3 0415-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny typu DANFOSS RA-N o śr.nom. do 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR 2-15 d.3 0415-01	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom. do 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	KNR 2-15 d.3 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNR 2-15 d.3 0511-01	Ustawianie nastaw zaworów grzejnikowych o śr.nom.do 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.3	kalk. własna	Rozruch instalacji c.o. i regulacja układu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		WENTYLACJA			
39 d.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe NOVOTERM A-6N PLUS T o wydajności 320 m3/h, N=25 W+ zakup wentylatora	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJE SANITARNE								
1		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ						
1	KNR 2-15	Rurociagi w instalacjach wodociagowych o śr.nom.	m					
d.1	0104-01	15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.3853*0.955=0.367962r-g/m	r-g	6.6233	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	18.5400	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt/m	szt	9.7200	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	9.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0075m-g/m	m-g	0.1350	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-02	Wstawienie trójkąta z żeliwa ciągliwego ocynkowa-	szt.					
d.1	0111-01	nego o śr. 15-20 mm obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	1.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójkąty z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		przeciw nakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące z przyłączem elastycz-	szt.					
d.1	0115-02	nym o śr.nom. 15 mm obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- Bateria zlewozm.stojąca fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące z przyłączem elastycznym o śr.nom. 15 mm	szt.					
d.1	0115-02	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna $1*0.955=0.955r-g/szt.$	r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5	KNR 2-15	Podgrzewacz wody ciśnieniowy podumywalkowy V=5l , napięcie znamionowe 230V, moc grzałki 2000 W	kpl.					
d.1	0121-01	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $1*0.955=0.955r-g/kpl.$	r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- Podgrzewacz wody ciśnieniowy V=5l, napięcie 230V, moc grzałki 2000W 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
6	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do baterii o śr.nominalnej 15 mm	szt.					
d.1	0107-01	obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.26*0.955=0.2483r-g/szt.$	r-g	0.9932	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	16.4800	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
7	KNR 2-15	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm / 2 przy podgrzewaczu i 2 na instalacji /	szt.					
d.1	0112-01	obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.22*0.955=0.2101r-g/szt.$	r-g	0.8404	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 2-15	Zawory przelotowe kątowe sieci wodociągowych o	szt.					
d.1	0112-01	śr.nom. 15 mm / przy bateriach/ obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.8404	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy kątowy 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach nie-	m					
d.1	0128-02	mieszkalnych obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	1.0008	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
10	KNR 2-15	Proba szczelności instalacji wodociągowych w bu-	m					
d.1	0110-04	dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0838*0.955=0.080029r-g/m	r-g	1.4405	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynko- wane śr.15 mm 0.02m/m	m	0.3600	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.0360	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.0360	0.000		0.00	
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.1080	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0001m-g/m	m-g	0.0018	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
11	KNR 0-35	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem	m					
d.1	0128-12	wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm obmiar = 18 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0615r-g/m	r-g	1.1070	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłuż- nym gr. 9 mm do rurociągów 22 mm 1.05m/m	m	18.9000	0.000		0.00	
3*		klej do sklepania miękkich otulin z PE 0.01dm³/m	dm³	0.1800	0.000		0.00	
4*		taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm 0.01m/m	m	0.1800	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0001m-g/m	m-g	0.0018	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
12	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 8 m	m					
d.1	0336-01							
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	5.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
13	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5 m	m					
d.1	0339-01							
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m	r-g	5.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
14	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' obmiar = 8 m	m					
d.1	0324-02							
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m	r-g	4.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5 4szt/m	szt	32.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0003t/m	t	0.0024	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.00022t/m	t	0.0018	0.000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.002m³/m	m³	0.0160	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0, 5 t 0.03m-g/m	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 5 m	m					
d.1	0325-02							
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5 4szt/m	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00039t/m	t	0.0020	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.00022t/m	t	0.0011	0.000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.002m³/m	m³	0.0100	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.0500	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0, 5 t 0.03m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0333-08							
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0333-09							
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm/ przez strop / obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0208-03							
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	1.4300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0323-02							
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00099t/szt.	t	0.0010	0.000		0.00	
4*		wapno suchogazzone 0.00056t/szt.	t	0.0006	0.000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.005m³/szt.	m³	0.0050	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0, 5 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0323-03							
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0012t/szt.	t	0.0012	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.00067t/szt.	t	0.0007	0.000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.006m³/szt.	m³	0.0060	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0, 5 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
21	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.					
d.1	0323-05	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00199t/szt.	t	0.0020	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.00111t/szt.	t	0.0011	0.000		0.00	
5*		Piasek zwykły 0.01m³/szt.	m³	0.0100	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
8*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0, 5 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 61% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJI SANITARNEJ						
22	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m					
d.2	0205-02	obmiar = 8 m						
1*		-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628r-g/m	r-g	1.6502	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm 0.836m/m	m	6.6880	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	6.7200	0.000		0.00	
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 50 mm 1.4szt/m	szt	11.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.004m-g/m	m-g	0.0320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
23	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m					
d.2	0205-01	obmiar = 1 m						
1*		-- R -- robocizna 0.207*0.955=0.197685r-g/m	r-g	0.1977	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 40 mm 0.836m/m	m	0.8360	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 40 mm 0.84szt/m	szt	0.8400	0.000		0.00	
4*		Uchwyt do rur PCW fi 40 mm 1szt/m	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40 mm 1.4szt/m	szt	1.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.003m-g/m	m-g	0.0030	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
24	KNR 4-02	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.					
d.2	0211-04	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt.	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm 1.1m/szt.	m	1.1000	0.000		0.00	
3*		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		złączki z PCW śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 50 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
6*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
25	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.64*0.955=0.6112$ r-g/szt.	r-g	0.6112	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 50 mm 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
26	KNR 2-15 d.2 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.48*0.955=0.4584$ r-g/szt.	r-g	0.4584	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 40 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40 mm 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
27	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym + półnoga obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.96*0.955=1.8718$ r-g/szt.	r-g	1.8718	0.000	0.00		
2*		-- M -- Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Półnoga' 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
28	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywak 1-kom z ociekaczem z blachy stalowej nierdzewnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.4*0.955=1.337$ r-g/szt.	r-g	1.3370	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zlewozmywak 1-komorowy z ociekaczem z blachy stalowej nierdzewnej 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.25m-g/szt.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony zlewowe pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.2100	0.000	0.00		
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR 4-02 0236-03	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 50-80 mm obmiar = 1 msc.	msc.					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/msc.	r-g	0.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 61% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA C.O.						
31	KNR 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego o połączeniu gwintowanym śr. 15 mm	szt.					
d.3	0512-01	obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
32	KNR 2-15	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o.	kpl.					
d.3	0422-01	żeliwnych obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1.46*0.955=1.3943r-g/kpl.	r-g	6.9715	0.000	0.00		
2*		-- M -- złączka do grzejników 10 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
33	KNR 2-15	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujni-	szt.					
d.3	0415-01	kiem RAW 5115 DANFOSS obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.2779*0.955=0.265395r-g/szt.	r-g	1.3270	0.000	0.00		
2*		-- M -- Głowica termostatyczna z wbudowanym czujni- kiem Danfoss RAW 5115 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0065	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34	KNR 2-15	Zawór grzejnikowy termostatyczny typu DANFOSS	szt.					
d.3	0415-01	RA-N o śr.nom. do 15 mm obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.2779*0.955=0.265395r-g/szt.	r-g	1.3270	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór grzej.termostat.DANFOSS RA-N fi 15 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0013m-g/szt.	m-g	0.0065	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35	KNR 2-15	Zawór grzejnikowy powrotny o śr.nom. do 15 mm	szt.					
d.3	0415-01							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 5 szt. -- R -- robocizna $0.2779 \cdot 0.955 = 0.265395 \text{ r-g/szt.}$	r-g	1.3270	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór grzej. powrotny fi 15 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0013 m-g/szt.	m-g	0.0065	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
36 d.3	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.374 \cdot 0.955 = 0.35717 \text{ r-g/szt.}$	r-g	1.7859	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
37 d.3	KNR 2-15 0511-01	Ustawianie nastaw zaworów grzejnikowych o śr.nom.do 15 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1 \cdot 0.955 = 0.0955 \text{ r-g/szt.}$	r-g	0.4775	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
38 d.3	kalk. własna	Rozruch instalacji c.o. i regulacja układu obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 5 r-g/kpl	r-g	5.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 61% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		WENTYLACJA						
39 d.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe NOVOTERM A-6N PLUS T o wydajności 320 m3/h, N=25 W+zakup wentylatora obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.71*0.955=3.54305r-g/szt.	r-g	7.0861	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylator NOVOTERM A-6N PLUS T z wyłącznikiem czasowym , Q=320m sześć/h, N=25W 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.8000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 61% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 61% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bateria zlewoz.m.stojąca fi 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
2.	baterie umywalkowe stojące	szt	1.0000	0.00	0.00
3.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.7,5	szt	61.0000	0.00	0.00
4.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0085	0.00	0.00
5.	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem Danfoss RAW 5115	szt	5.0000	0.00	0.00
6.	haki do rur	szt	1.0000	0.00	0.00
7.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	13.0000	0.00	0.00
8.	klej do sklejanía miękkich otulin z PE	dm ³	0.1800	0.00	0.00
9.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	9.7200	0.00	0.00
10.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 40 mm	szt	3.8400	0.00	0.00
11.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	42.7880	0.00	0.00
12.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm do ruro-ciągów 22 mm	m	18.9000	0.00	0.00
13.	Piasek zwykły	m ³	0.0470	0.00	0.00
14.	Podgrzewacz wody ciśnieniowy V=5l, napięcie 230V, moc grzałki 2000W	kpl	1.0000	0.00	0.00
15.	Połnoga'	szt	1.0000	0.00	0.00
16.	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
17.	przylącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	4.0000	0.00	0.00
18.	Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 40 mm	m	0.8360	0.00	0.00
19.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm	m	7.7880	0.00	0.00
20.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm	m	18.5400	0.00	0.00
21.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	0.3600	0.00	0.00
22.	Syfon umywalk z tworzywa sztucznego	szt	1.0000	0.00	0.00
23.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
24.	tarczki ochronne	szt.	5.0000	0.00	0.00
25.	taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm	m	0.1800	0.00	0.00
26.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
27.	trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
28.	Uchwyt do rur PCW fi 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
29.	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
30.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	1.0000	0.00	0.00
31.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40 mm	szt	5.4000	0.00	0.00
32.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 50 mm	szt	18.2000	0.00	0.00
33.	wapno suchogazzone	t	0.0052	0.00	0.00
34.	Wentylator NOVOTERM A-6N PLUS T z wyłącznikiem czasowym , Q= 320m sześć/h, N=25W	szt	2.0000	0.00	0.00
35.	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt	0.0360	0.00	0.00
36.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0360	0.00	0.00
37.	Zawór grzej. powrotny fi 15 mm	szt	5.0000	0.00	0.00
38.	Zawór grzej.termostat.DANFOSS RA-N fi 15 mm	szt	5.0000	0.00	0.00
39.	zawór przelotowy kątowy 15 mm	szt	4.0000	0.00	0.00
40.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm	szt	4.0000	0.00	0.00
41.	zlewozmywak 1-komorowy z ociekaczem z blachy stalowej nierdzewnej	szt	1.0000	0.00	0.00
42.	złączka do grzejników 10 mm	szt	5.0000	0.00	0.00
43.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
44.	złączki z PCW śr. 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.00
45.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	72.9888	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.1700	0.00	0.00
2.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.7481	0.00	0.00
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1350	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	0.0100	0.00	0.00
5.	wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.4800	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł