

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Budynku Szkoły Publicznej położonej na nieruchomości obejmującej działki nr 1263 w obrębie ewidencyjnym Piotrków Kujawski - Kotłownia gazowa
ADRES INWESTYCJI : ul Włocławska 37, Piotrków Kujawski
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, Piotrków Kujawski
BRANŻA : SANITARNA - Kotłownia gazowa

DATA OPRACOWANIA : Marzec 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 0000,0000,0000,0000,
Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Marzec 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Kotłownia gazowa na gaz ziemny - ZS w Piotrkowie Kujawskim								
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE						
1	KNR 4-02	Demontaż kotłów olejowych	kpl.					
d.1	409-7	obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- Robocizna 62,37r-g/kpl.	r-g	124,7400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
2		Analiza własna - demontaż starych rurociągów	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- demontaż starych rurociągów 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
3		Analiza własna - demontaż zbędnych urządzeń	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- demontaż zbędnych urządzeń 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
4		Analiza własna - demontaż kominów kotłów	kpl.					
d.1	kalk. własna	olejowych obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- demontaż kominów kotłów olejowych 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
5		Analiza własna - wywóz materiału z rozbiórki	kpl.					
d.1	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- Wywóz materiału z rozbiórki 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		MONTAŻ URZĄDZEŃ W KOTŁOWNI						
6	KNR 2-15 d.2 503-4	Kocioł gazowy Vitocrossal 200 w zestawie z palnikiem gazowym Matrix VMAlII-6 oraz regulatorem Vitotronic 100/300K- 311kW obmiar = 2 kocioł	ko- cioł					
1*		-- R -- Robocizna 43,13r-g/kocioł	r-g	86,2600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kocioł gazowy Vitocrossal 200 w zestawie z palnikiem gazowym Matrix VMAlII-6 oraz regulatorem Vitotronic 100/300K- 311kW 1szt/kocioł	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		neutralizator 1szt/kocioł	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		kontaktowy czujnik temperatury 6szt	szt	6,0000	0,0000		0,00	
5*		czujnik temp spalin 2szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 2,23m-g/kocioł	m-g	4,4600	0,0000			0,00
7*		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 2,03m-g/kocioł	m-g	4,0600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
7	KNR 2-15 d.2 414-8	Montaż kominów systemowych obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 8,89r-g/szt	r-g	17,7800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- komin systemowy dwuscienny izolowany dn 200 - do kotłów gazowych 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,63m-g/szt	m-g	1,2600	0,0000			0,00
5*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 3,54m-g/szt	m-g	7,0800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
8	KNR 2-20 d.2 413-2	Montaż zawór bezpieczeństwa kotłów - 1 1/4 " obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,17*2=2,34r-g/szt	r-g	4,6800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- zawory bezpieczeństwa kotłów 1 1/4 " 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01m-g/szt	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
9	KNR 2-20 d.2 413-2 analogia	Ogranicznik poziomu wody WS 6 - Afriso obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,17r-g/szt	r-g	2,3400	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Ogranicznik poziomu wody WS 6 - Afriso 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01m-g/szt	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
10	KNR 7-08	Przepustnica DN 65 z napędem	szt					
d.2	205-2	obmiar = 2 szt						
	analogia							
1*		-- R -- Robocizna 7,16r-g/szt	r-g	14,3200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Przepustnica DN 65 z napędem 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300 A 0,2m-g/szt	m-g	0,4000	0,0000			0,00
4*		Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,07m-g/szt	m-g	0,1400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
11	KNR 2-15	Podgrzewacze ciepłe wody użytkowej Vitocell	szt					
d.2	122-7	100V -750dm3						
	analogia	obmiar = 2 szt						
1*		-- R -- Robocizna 21,03r-g/szt	r-g	42,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Podgrzewacze ciepłe wody użytkowej Vitocell 100V -750dm3 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,85m-g/szt	m-g	1,7000	0,0000			0,00
4*		Żuraw samochodowy 5-6 t (1) 0,85m-g/szt	m-g	1,7000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
12	KNR 2-20	Montaż zawór bezpieczeństwa cwu - 3/4" -	szt					
d.2	413-2	6bar						
		obmiar = 2 szt						
1*		-- R -- Robocizna 1,17*2=2,34r-g/szt	r-g	4,6800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Montaż zawór bezpieczeństwa cwu - 3/4" - 6bar 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01m-g/szt	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
13	KNR 2-15	Mieszacz 3-drogowy HFE3 DN 80 z siłowni-	szt					
d.2	409-4	kiem AMB 162						
		obmiar = 1 szt						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 3,09r-g/szt	r-g	3,0900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mieszacz 3-drogowy HFE 3 DN 80 z siłowni- kim AMB162 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 80 mm 2szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,16szt/szt	szt	2,1600	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 0,52kg/szt	kg	0,5200	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,13kg/szt	kg	0,1300	0,0000		0,00	
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,09kg/szt	kg	0,0900	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,16kg/szt	kg	0,1600	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,13m-g/szt	m-g	0,1300	0,0000			0,00
10*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,32m-g/szt	m-g	1,3200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
14	KNR 2-15 d.2 409-4	Mieszacz 3-drogowy HFE3 DN 40 z siłowni- kiem AMB 162 obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,09r-g/szt	r-g	6,1800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Mieszacz 3-drogowy HFE 3 DN 40 z siłowni- kiem AMB162 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 40 2szt/szt	szt	4,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,16szt/szt	szt	4,3200	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 0,52kg/szt	kg	1,0400	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,13kg/szt	kg	0,2600	0,0000		0,00	
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,09kg/szt	kg	0,1800	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,16kg/szt	kg	0,3200	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,13m-g/szt	m-g	0,2600	0,0000			0,00
10*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,32m-g/szt	m-g	2,6400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
15	KNR 2-15 d.2 409-3	Mieszacz 3-drogowy - przełożenie istniejącego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 2,33r-g/szt	r-g	2,3300	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
16	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 80/1-12 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pompa obiegowa Wilo Stratos 80/1-12 1szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 80 mm 2szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,16+2,16=4,32szt/kpl.	szt	4,3200	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 0,52kg/kpl.	kg	0,5200	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,13kg/kpl.	kg	0,1300	0,0000		0,00	
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,09kg/kpl.	kg	0,0900	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,16kg/kpl.	kg	0,1600	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
17	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 40/1-12 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pompa obiegowa Wilo Stratos 40/1-12 1szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 40 2szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,16+2,16=4,32szt/kpl.	szt	4,3200	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 0,52kg/kpl.	kg	0,5200	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,13kg/kpl.	kg	0,1300	0,0000		0,00	
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,09kg/kpl.	kg	0,0900	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,16kg/kpl.	kg	0,1600	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
18	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 50/1-12 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pompa obiegowa Wilo Stratos 50/1-12 1szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 50 2szt/kpl.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,16+2,16=4,32szt/kpl.	szt	4,3200	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 0,52kg/kpl.	kg	0,5200	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,13kg/kpl.	kg	0,1300	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,09kg/kpl.	kg	0,0900	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,16kg/kpl.	kg	0,1600	0,0000		0,00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
19	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy ładującej Wilo Stratos 25/1-8 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- pompa obiegowa Wilo Stratos 25/1-8 1szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
20	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy cyrkulacyjnej Wilo Star Z 25/6 - przełożenie istniejącej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
21	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pomp obiegowej MAGNA 40-100F- przełożenie istniejącej obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	30,1200	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
22	KNR 2-15 d.2 507-1	Montaż naczynia wzbiorczego zamkniętego Reflex N 400 - przełożenie istniejących obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 20,63r-g/szt	r-g	41,2600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- szybkozłącze SU 1"	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,38kg/szt	kg	0,7600	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
23	KNR 2-15 d.2 507-1	Montaż naczynia wzbiorczego zamkniętego Reflex DD 33 obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 20,63r-g/szt	r-g	41,2600	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- naczynie zbiorcze zamknięte Refix DD 33 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		szybkozłącze SU 1" 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 2,46kg/szt	kg	4,9200	0,0000		0,00	
5*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,65kg/szt	kg	1,3000	0,0000		0,00	
6*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,45kg/szt	kg	0,9000	0,0000		0,00	
7*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,38kg/szt	kg	0,7600	0,0000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
24	KNR 2-15 d.2 406-3 analogia	Montaż filtra magnetycznego DN 80 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 6,03r-g/szt	r-g	6,0300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Filtr magnetyczny DN 80 - kołnierzowy 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Kołnierz przyspawany okr.gładki dn 80 mm 2szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2,12szt/szt	szt	2,1200	0,0000		0,00	
5*		Śruby stal.zgrubne z łbem 6-kątnym 1,08kg/szt	kg	1,0800	0,0000		0,00	
6*		Nakrętki stal.zgrubne 6-kątne 0,26kg/szt	kg	0,2600	0,0000		0,00	
7*		Podkładki stal.okrągłe zgrubne 0,18kg/szt	kg	0,1800	0,0000		0,00	
8*		Elektrody stal.do stali niskost.prac.w podw. temp. 0,48kg/szt	kg	0,4800	0,0000		0,00	
9*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000	0,0000		0,00	
10*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,59m-g/szt	m-g	0,5900	0,0000			0,00
11*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1,48m-g/szt	m-g	1,4800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
25	KNNR 5 405- d.2 3 analogia	Montaż regulatora kaskadowego Vitotronic 200H obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 2,8r-g/szt	r-g	2,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- regulator kaskadowy Vitotronic 200H 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
26	1-1 d.2 kalk. własna	Norma własna - Montaż stacji uzdatniania wo- dy obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 16r-g/kpl.	r-g	16,0000	0,0000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Stacja uzdatniania wody Aquaset 500 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

		MONTAŻ URZĄDZEŃ W KOTŁOWNI			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE						
27	KNNR 4 d.3 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,635r-g/m	r-g	10,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm 1,03m/m	m	16,4800	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0,35szt./m	szt.	5,6000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
28	KNNR 4 d.3 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,68r-g/m	r-g	8,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm 1,03m/m	m	12,3600	0,0000		0,00	
3*		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0,3szt./m	szt.	3,6000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
29	KNNR 4 d.3 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,37r-g/m	r-g	4,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm 1,03m/m	m	12,3600	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
30	KNNR 4 d.3 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,42r-g/szt.	r-g	1,6800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe gładkie dn 40 1szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNNR 4 d.3 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm obmiar = 10 złącze	złącze					
1*		-- R -- Robocizna 0,56r-g/złącze	r-g	5,6000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 2,0-6,0mm 0,03kg/złącze	kg	0,3000	0,0000		0,00	
3*		Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3 0,03m ³ /złącze	m ³	0,3000	0,0000		0,00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0,02kg/złącze	kg	0,2000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
32	KNNR 4 d.3 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,42r-g/m	r-g	16,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm 1,03m/m	m	41,2000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
33	KNNR 4 d.3 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,51r-g/szt.	r-g	5,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe gładkie dn 50 1szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
34	KNNR 4 d.3 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 27 złącze	złącze					
1*		-- R -- Robocizna 0,64r-g/złącze	r-g	17,2800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 2,0-6,0mm 0,04kg/złącze	kg	1,0800	0,0000		0,00	
3*		Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3 0,03m ³ /złącze	m ³	0,8100	0,0000		0,00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0,03kg/złącze	kg	0,8100	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35	KNNR 4 d.3 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,45r-g/m	r-g	7,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm 1,02m/m	m	16,3200	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
36	KNNR 4 d.3 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,64r-g/szt.	r-g	5,1200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe gładkie dn 65 1szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
37	KNNR 4 d.3 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm obmiar = 19 złącze	złącze					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/złącze	r-g	14,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 2,0-6,0mm 0,04kg/złącze	kg	0,7600	0,0000		0,00	
3*		Tlen sprężony techniczny w butlach pow.6m3 0,04m ³ /złącze	m ³	0,7600	0,0000		0,00	
4*		Acetylen rozpuszczony techniczny 0,03kg/złącze	kg	0,5700	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
38	KNNR 4 d.3 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,54r-g/m	r-g	13,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 80 mm 1,02m/m	m	25,5000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
39	KNNR 4 d.3 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,78r-g/szt.	r-g	7,8000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe gładkie dn 80 1szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
40	KNNR 4 d.3 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 24 złącze	złącze					
1*		-- R -- Robocizna 0,51r-g/złącze	r-g	12,2400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0,0088[100 szt.]/złącze	100 szt.	0,2112	0,0000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm 0,0182[100 szt.]/złącze	100 szt.	0,4368	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0,51m-g/złącze	m-g	12,2400	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
41	KNNR 4 d.3 0516-05	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,61r-g/m	r-g	12,2000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 100 mm 1,02m/m	m	20,4000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
42	KNNR 4 d.3 0517-05	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,04r-g/szt.	r-g	4,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kształtki stalowe gładkie dn 100 1szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
43	KNNR 4 d.3 0518-05	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm obmiar = 11 złącze	złącze					
1*		-- R -- Robocizna 0,56r-g/złącze	r-g	6,1600	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	0,1210	0,0000		0,00	
3*		0,011[100 szt.]/złącze						
4*		Elektrody do spaw.-ER fi 3,25mm, dł. 450mm	100 szt.	0,3377	0,0000		0,00	
		0,0307[100 szt.]/złącze						
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
		-- S --						
5*		Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	6,1600	0,0000			0,00
		0,56m-g/złącze						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
44	KNR 2-15 d.3 104-3	Montaż rurociągów fi.25 ocynkowanych obmiar = 21 m	m					
		-- R --						
1*		Robocizna 0,4628r-g/m	r-g	9,7188	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Rury stal.instal.średnie ocynk.gwintowane dn 25mm	m	21,6300	0,0000		0,00	
		1,03m/m						
3*		Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn 25 mm	szt	11,9700	0,0000		0,00	
		0,57szt/m						
4*		Haki i uchwyty do rur różne	szt	10,5000	0,0000		0,00	
		0,5szt/m						
5*		materiały pomocnicze 1,4%(od M)	%	1,4000	0,0000		0,00	
		-- S --						
6*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,3192	0,0000			0,00
		0,0152m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
45	KNR 2-15 d.3 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 25 m	m					
		-- R --						
1*		Robocizna 0,557*0,955=0,531935r-g/m	r-g	13,2984	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	25,7500	0,0000		0,00	
		1,03m/m						
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	11,0000	0,0000		0,00	
		0,44szt./m						
4*		haki do rur śr. 10-32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	8,2500	0,0000		0,00	
		0,33szt./m						
5*		materiały pomocnicze 1,4%(od M)	%	1,4000	0,0000		0,00	
		-- S --						
6*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,4875	0,0000			0,00
		0,0195m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
46	KNNR 4 d.3 0519-03	Zawory dn 25 gwintowane obmiar = 14 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		Robocizna 0,44r-g/szt.	r-g	6,1600	0,0000	0,00		
		-- M --						
2*		Zawory dn 25 gwintowane (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	14,0000	0,0000		0,00	
		1szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
47	KNNR 4 d.3 0519-04	Zawory dn 32 gwintowane obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,51r-g/szt.	r-g	5,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory dn 32 gwintowane (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
48	KNNR 4 d.3 0519-05	Zawory dn 40 gwintowane obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	2,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory dn 40 gwintowane (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
49	KNNR 4 d.3 0520-06	Zawory kołnierzone DN 50 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,77r-g/szt.	r-g	22,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kołnierzone DN 50 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm 2szt./szt.	szt.	16,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt.	16,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
50	KNNR 4 d.3 0520-07	Zawory kołnierzone DN 65 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3,34r-g/szt.	r-g	20,0400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kołnierzone DN 65 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm 2szt./szt.	szt.	12,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt.	12,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
51	KNNR 4 d.3 0520-08	Zawory kołnierzone DN 80 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,73r-g/szt.	r-g	10,9200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kołnierzone DN 80 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm 2szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt	8,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0,74m-g/szt.	m-g	2,9600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
52	KNNR 4 d.3 0520-09	Zawory kołnierzone DN 100 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3,29r-g/szt.	r-g	13,1600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory kołnierzone DN 100 (dostawca: ICB_ SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm 2szt./szt.	szt.	8,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt	8,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0,82m-g/szt.	m-g	3,2800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
53	KNNR 4 d.3 0520-09	Zawór zwrotny dn 100 kołnierzowy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3,29r-g/szt.	r-g	3,2900	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny dn 100 kołnierzowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm 2szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt	2,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0,82m-g/szt.	m-g	0,8200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNNR 4 d.3 0520-06	Zawor zwrotny dn 50 międzykołnierzowy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,77r-g/szt.	r-g	5,5400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawor zwrotny dn 50 międzykołnierzowy (do- stawca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm 2szt./szt.	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
4*		Uszczelka płaska azbestowo-kauczukowa 2szt./szt.	szt	4,0000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
55	KNNR 4 d.3 0519-03	Zawory zwrotne dn 25 - gwintowane obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,44r-g/szt.	r-g	0,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne dn 25 - gwintowane (dostaw- ca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
56	KNNR 4 d.3 0519-04	Zawory zwrotne dn 32 - gwintowane obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,51r-g/szt.	r-g	1,0200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne dn 32 - gwintowane (dostaw- ca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
57	KNNR 4 d.3 0519-05	Zawory zwrotne dn 40 - gwintowane obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	0,6100	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne dn 40 - gwintowane (dostaw- ca: ICB_SREDNIE) 1szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
58	KNNR 4 d.3 0519-05	Filt siatkowy dn 32 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	1,2200	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Filt siatkowy dn 32 (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
59	KNNR 4 d.3 0519-05 analogia	odpowietzniki automatyczne obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,61r-g/szt.	r-g	2,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- odpowietzniki automatyczne (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	4,0000	0,0000		0,00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
60	KNNR 4 d.3 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,51r-g/szt.	r-g	5,1000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- manometry 1szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
3*		kurki manometrowe gwintowane 1szt./szt.	szt.	10,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
61	KNNR 4 d.3 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,24r-g/szt.	r-g	1,4400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- termometry 1szt./szt.	szt.	6,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
62	KNNR 4 d.3 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,67r-g/m	r-g	3,3400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami 2szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
63	KNR 2-20 d.3 418-1	Lejki do zaworów bezpieczeństwa obmiar = 2 szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,87r-g/szt	r-g	1,7400	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Lejki do zaworów bezpieczeństwa 1szt/szt	szt	2,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01m-g/szt	m-g	0,0200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
64	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne rurociągów o Dz do 57mm obmiar = 10,04 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,0116r-g/m ²	r-g	10,1565	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
65	KNR 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne rurociągów o Dz:58-219mm obmiar = 20,34 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,5872r-g/m ²	r-g	11,9436	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
66	KNR 7-12 d.3 201-4	Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz do 57mm - dwukrotnie obmiar = 10,04 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,276*1,85=0,5106r-g/m ²	r-g	5,1264	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba ftal.do grunt.przeciwrzewna miniowa 60% 0,123*1,95=0,23985dm ³ /m ²	dm ³	2,4081	0,0000		0,00	
3*		Benzyna do lakierów 0,007*1,95=0,01365dm ³ /m ²	dm ³	0,1370	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 KW (1) 0,0008m-g/m ²	m-g	0,0080	0,0000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0,0008m-g/m ²	m-g	0,0080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
67	KNR 7-12 d.3 201-5	Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz:58-219mm - dwukrotnie obmiar = 20,34 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1688*1,85=0,31228r-g/m ²	r-g	6,3518	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba ftal.do grunt.przeciwrzewna miniowa 60% 0,115*1,95=0,22425dm ³ /m ²	dm ³	4,5612	0,0000		0,00	
3*		Benzyna do lakierów 0,007*1,95=0,01365dm ³ /m ²	dm ³	0,2776	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 KW (1) 0,0007m-g/m ²	m-g	0,0142	0,0000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0,0007m-g/m ²	m-g	0,0142	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
68	KNR 7-12 d.3 209-4	Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie olejne) rurociągów o Dz do 57mm - dwukrotnie obmiar = 10,04 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2148*1,85=0,39738r-g/m ²	r-g	3,9897	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania 0,141*1,95=0,27495dm ³ /m ²	dm ³	2,7605	0,0000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,011*1,95=0,02145dm ³ /m ²	dm ³	0,2154	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 KW (1) 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0050	0,0000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0050	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
69	KNR 7-12 d.3 209-5	Malowanie pędzlem (farby nawierzchniowe i emalie olejne) rurociągów o Dz:58-219mm - dwukrotnie obmiar = 20,34 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1313*1,85=0,242905r-g/m ²	r-g	4,9407	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Farba olejna nawierzchniowa og.stosowania 0,132*1,95=0,2574dm ³ /m ²	dm ³	5,2355	0,0000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych 0,011*1,95=0,02145dm ³ /m ²	dm ³	0,4363	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 KW (1) 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0102	0,0000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3.5 t 0,0005m-g/m ²	m-g	0,0102	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
70	KNZ 15 27-03 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,187r-g/m	r-g	2,9920	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm 1,01m/m	m	16,1600	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,038szt./m	szt.	0,6080	0,0000		0,00	
4*		mankiet 25 mm o dł. 10 m 0,05m/m	m	0,8000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0,0800	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	96,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm'	szt.	2,8800	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,2080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
71	KNZ 15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 12 m	m					
d.3								
1*		-- R -- Robocizna	r-g	2,2800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	12,1200	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,4560	0,0000		0,00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0,9600	0,0000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0,0840	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	96,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt.	2,1600	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1560	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
72	KNZ 15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 12 m	m					
d.3								
1*		-- R -- Robocizna	r-g	2,2800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm	m	12,1200	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	0,4560	0,0000		0,00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	0,9600	0,0000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	kg	0,0840	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	96,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt.	1,6800	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,1560	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73	KNZ 15 30-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,19r-g/m	r-g	7,6000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm 1,01m/m	m	40,4000	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,055szt./m	szt.	2,2000	0,0000		0,00	
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09m/m	m	3,6000	0,0000		0,00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0,009kg/m	kg	0,3600	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_SREDNIE) 9szt./m	szt.	360,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm' 0,14szt./m	szt.	5,6000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013m-g/m	m-g	0,5200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
74	KNZ 15 31-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,195r-g/m	r-g	3,1200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 30 mm 1,02m/m	m	16,3200	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,068szt./m	szt.	1,0880	0,0000		0,00	
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,09m/m	m	1,4400	0,0000		0,00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0,009kg/m	kg	0,1440	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_SREDNIE) 9szt./m	szt.	144,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm 0,14szt./m	szt.	2,2400	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013m-g/m	m-g	0,2080	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
75	KNZ 15 32-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2r-g/m	r-g	5,0000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 80 mm i gr. 30 mm 1,02m/m	m	25,5000	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,068szt./m	szt.	1,7000	0,0000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		mankiet 40 mm o dł. 10 m 0,105m/m	m	2,6250	0,0000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0,012kg/m	kg	0,3000	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_ SREDNIE) 11szt./m	szt.	275,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm' 0,12szt./m	szt.	3,0000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013m-g/m	m-g	0,3250	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
76 d.3	KNZ 15 33-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,216r-g/m	r-g	4,3200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 100 mm i gr. 30 mm 1,03m/m	m	20,6000	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,085szt./m	szt.	1,7000	0,0000		0,00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,115m/m	m	2,3000	0,0000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0,012kg/m	kg	0,2400	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_ SREDNIE) 13szt./m	szt.	260,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm" 0,1szt./m	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013m-g/m	m-g	0,2600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
77 d.3	KNZ 15 33-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 150 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,216r-g/m	r-g	4,3200	0,0000	0,00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 150 mm i gr. 30 mm 1,03m/m	m	20,6000	0,0000		0,00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0,085szt./m	szt.	1,7000	0,0000		0,00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0,115m/m	m	2,3000	0,0000		0,00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm (dostawca: ICB_ SREDNIE) 0,012kg/m	kg	0,2400	0,0000		0,00	
6*		nity plastikowe (dostawca: ICB_ SREDNIE) 13szt./m	szt.	260,0000	0,0000		0,00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm 0,1szt./m	szt.	2,0000	0,0000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0,013m-g/m	m-g	0,2600	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0,0000			0,0000	0,0000	0,0000
		Cena jednostkowa:	0,0000			0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		INSTALACJE KANALIZACYJNE						
78	KNR 2-15 d.4 220-1	Zlewy żeliwne obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,95r-g/szt	r-g	0,9500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Zlew 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Konstrukcja wsporcza pod zlewy, zmywaki i zlewozmywaki 1kpl/szt	kpl	1,0000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000	0,0000		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,1m-g/szt	m-g	0,1000	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
79	KNR 2-15 d.4 213-1	Syfony zlewowe obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,3r-g/szt	r-g	0,3000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Syfon zlewowy kielichowy dn 50 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Sznur konopny smołowany 0,03kg/szt	kg	0,0300	0,0000		0,00	
4*		Sznur konopny surowy 0,02kg/szt	kg	0,0200	0,0000		0,00	
5*		Cement murarski 15 0,06kg/szt	kg	0,0600	0,0000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000	0,0000		0,00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,01m-g/szt	m-g	0,0100	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
80	KNR 7-07 d.4 101-1	Pompa zatapialna - do studni schładzającej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 15,06r-g/kpl.	r-g	15,0600	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Pompa zatapialna 1szt/kpl.	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,22m-g/kpl.	m-g	0,2200	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
81	KNNR 4 d.4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,71r-g/szt.	r-g	0,7100	0,0000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE)	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
82	KNNR 4 112-d.4 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE fi. 50 obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,397r-g/m	r-g	4,7640	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Rury PE fi.50 1,08m/m	m	12,9600	0,0000		0,00	
3*		Kształtka PE fi.50 0,45szt/m	szt	5,4000	0,0000		0,00	
4*		Uchwyt do rurociągów z tworzyw sztucznych 0,9szt/m	szt	10,8000	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
83	KNNR 4 d.4 0219-01	Wpust kanalizacyjny obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,73r-g/szt.	r-g	0,7300	0,0000	0,00		
2*		-- M -- wpusty kamionkowe kwasoodporne o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000	0,0000		0,00	
3*		kit asfaltowy (dostawca: ICB_SREDNIE) 0,24kg/szt.	kg	0,2400	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
84	KNNR 4 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,163r-g/m	r-g	2,4450	0,0000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,01m/m	m	15,1500	0,0000		0,00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 0,62szt./m	szt.	9,3000	0,0000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

		INSTALACJE KANALIZACYJNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		WENTYLACJA						
85	KNR 4-01 d.5 0329-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej obmiar = 1,6 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,75r-g/m ²	r-g	1,2000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
86	KNR 2-17 d.5 138-4	Kratka wentylacyjna o wym.500x500 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,58r-g/szt	r-g	1,5800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- Kratka wentylacyjna o wym.500x500 mm 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		Uszczelka gum.do przewodów wentylacyjnych prostok. 1,04szt/szt	szt	1,0400	0,0000		0,00	
4*		Wkręty stal.samogw.do bl.z łbem stożk.d:6.3 mm o dł.do 45 mm 0,004kg/szt	kg	0,0040	0,0000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,07m-g/szt	m-g	0,0700	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
87	KNR 2-17 d.5 138-4	kanal "Z" obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,58r-g/szt	r-g	1,5800	0,0000	0,00		
2*		-- M -- kanal "Z" 1szt/szt	szt	1,0000	0,0000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1) 0,07m-g/szt	m-g	0,0700	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

WENTYLACJA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		URUCHOMIENIA I PRÓBY						
88 d.6	4-4	Analiza własna - Uruchomienie kotłów Vitor- cossal 200 - 311kW obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 172r-g/kpl.	r-g	344,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000
89 d.6	7-7	Próba instalacji w kotłowni obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 72r-g/kpl.	r-g	72,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:						0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

		URUCHOMIENIA I PRÓBY			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE						
90 d.7	4-4	Analiza własna - podłączenie elektryczne urządzeń obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 80r-g/kpl.	r-g	160,0000	0,0000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

		PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		INNE ROBOTY						
91	KNR 4-01	Zaprawienie wszystkich przejść instalacyjnych	szt					
d.8	333-10	w klasie odorności ogniowej						
	analogia	obmiar = 25 szt						
1*		-- R -- Robocizna 0,89r-g/szt	r-g	22,2500	0,0000	0,00		
2*		-- M -- przejścia p.poż 1szt/szt	szt	25,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:				0,0000		0,0000	0,0000	0,0000

PODSUMOWANIE

		INNE ROBOTY			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	koszty pośrednie [Kp] 64,6% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 0000,0000,0000,0000,