

## KOSZTORYS NAKŁDACZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PRZY UL. TANOWSKIEJ W POLICACH  
ADRES INWESTYCJI : Police ul. Tanowska, dz. nr 89/4, obręb Police 0009, gmina Police  
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Police Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Grzybowa 50 72-010 Police  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bartłomiej Nowak  
DATA OPRACOWANIA : październik 2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR-W 7-07 0101-02	Pompa ABS typ XFP 100E CB1 PE90/4-E-50Hz firmy SULZER + wsporniki do instalacji poziomej obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 17.1 r-g/kpl	r-g	34.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 14 %(od R)	%	14.0000	0.000		0.00	
3*		Pompa ABS typ XFP 100E CB1 PE90/4-E-50Hz firmy SULZER + wsporniki do instalacji poziomej 1 szt/kpl	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 8.17 m-g/kpl	m-g	16.3400	0.000			0.00
5*		samochód dostawczy 0.73 m-g/kpl	m-g	1.4600	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNNR 5 0405- 01	SOFT - START przystosowany do współpracy z silnikiem PE90/4-E-50HZ firmy SCHNEIDER lub SIEMENS obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	3.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- SOFT - START przystosowany do współpracy z silnikiem PE90/4-E-50HZ firmy SCHNEIDER lub SIEMENS 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5 0405- 01	Hydrostatyczna sonda głębokości firmy APLI- SENS typ SG-25S/00-10M/L=25,0m/zakres 4 - 20 mA + kabel 25,0 m obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Hydrostatyczna sonda głębokości firmy APLI- SENS typ SG-25S/00-10M/L=25,0m/zakres 4 - 20 mA + kabel 25,0 m 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNNR 5 0405- 01	Czujnik poziomu cieczy MAC - 3 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	3.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujnik poziomu cieczy MAC - 3 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR-W 2-18 0206-05	Zasuwa międzykołnierzowa nożowa do ścieków z żeliwa sferoidalnego DN 200 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.53 r-g/kpl.	r-g	9.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasuwa międzykołnierzowa nożowa do ścieków z żeliwa sferoidalnego DN 200 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.200 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44 kg/kpl.	kg	10.8800	0.000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.78 kg/kpl.	kg	1.5600	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3 m-g/kpl.	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwa międzykołnierzowa nożowa do ścieków z żeliwa sferoidalnego DN 100 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.31 r-g/kpl.	r-g	6.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasuwa międzykołnierzowa nożowa do ścieków z żeliwa sferoidalnego DN 100 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57 kg/kpl.	kg	3.1400	0.000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.36 kg/kpl.	kg	0.7200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
7	KNR-W 2-18 0206-03	Zawór zwrotny klapowy z zaworem tłumiącym DN 100 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.31 r-g/kpl.	r-g	6.6200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny klapowy z zaworem tłumiącym DN 100 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 2 szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57 kg/kpl.	kg	3.1400	0.000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.36 kg/kpl.	kg	0.7200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
8	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - trójnik 200/200/200 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - trójnik 200/200/200 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 200 mm 1.1 szt./szt	szt.	1.1000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693 kg/szt	kg	2.6930	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.11 m-g/szt	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
9	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - redukcja 200/150 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - redukcja 200/150 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 200 mm 1.1 szt./szt	szt.	1.1000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693 kg/szt	kg	2.6930	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.11 m-g/szt	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
10	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - kołnierz specjalny do rur stalowych DN200 obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - kołnierz specjalny do rur stalowych DN200 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 200 mm 1.1 szt./szt	szt.	1.1000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693 kg/szt	kg	2.6930	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.11 m-g/szt	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 2-18 0114-05	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnienio- we kołnierzowe o śr. 200 mm - kolano ze stopką obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - kolano ze stopką 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 200 mm 1.1 szt./szt	szt.	1.1000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693 kg/szt	kg	2.6930	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.11 m-g/szt	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12	KNR 7-09 2207-06	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych o średnicy 100 mm łączonych na kołnierze, na ciś- nienie nominalne 1.6 MPa obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.98*0.955=0.9359 r-g/m	r-g	7.4872	0.000	0.00		
2*		-- M -- .rury stalowe AISI 304 DN100 1.02 m/m	m	8.1600	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
13	KNR 7-09 2207-08	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych o średnicy 150 mm łączonych na kołnierze, na ciś- nienie nominalne 1.6 MPa obmiar = 10 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.18*0.955=1.1269 r-g/m	r-g	11.2690	0.000	0.00		
2*		-- M -- .rury stalowe AISI 304 DN150 1.01 m/m	m	10.1000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08 m-g/m	m-g	0.8000	0.000			0.00
4*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.45 m-g/m	m-g	4.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
14	KNR 7-09 2207-10	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych o średnicy 200 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.52*0.955=1.4516 r-g/m	r-g	3.6290	0.000	0.00		
2*		-- M -- .rury stalowe AISI 304 DN200 1.01 m/m	m	2.5250	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.09 m-g/m	m-g	0.2250	0.000			0.00
4*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.56 m-g/m	m-g	1.4000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNR 7-09 2207-03	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych o średnicy 50 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.71*0.955=0.67805 r-g/m	r-g	5.4244	0.000	0.00		
2*		-- M -- .rury stalowe AISI 304 DN50 1.03 m/m	m	8.2400	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNR 7-09 2116-01	Trójnik równoprzelotowy stalowy nierdzewny AISI 304 DN 150 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82*0.955=1.7381 r-g/szt.	r-g	1.7381	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik równoprzelotowy stalowy nierdzewny AISI 304 DN 150 1.01 szt./szt.	szt.	1.0100	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNR 7-09 2116-01	Kołano 90° stalowe nierdzewne ze stopką AISI 304 DN 150 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82*0.955=1.7381 r-g/szt.	r-g	1.7381	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kolano 90° stalowe nierdzewne ze stopką AISI 304 DN 150 1.01 szt./szt.	szt.	1.0100	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNR 7-09 2116-01	Kolano 90° stalowe nierdzewne AISI 304 DN 150 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82*0.955=1.7381 r-g/szt.	r-g	1.7381	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kolano 90° stalowe nierdzewne AISI 304 DN 150 1.01 szt./szt.	szt.	1.0100	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNR 7-09 2216-06	Redukcja stalowa kołnierзова nierdzewna AISI 304 DN 100/150 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.23*0.955=3.08465 r-g/szt.	r-g	6.1693	0.000	0.00		
2*		-- M -- Redukcja stalowa kołnierзова nierdzewna AISI 304 DN 100/150 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
4*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.49 m-g/szt.	m-g	0.9800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNR 7-09 2216-04	Kolano 90° stalowe nierdzewne AISI 304 DN 100 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628 r-g/szt.	r-g	10.3140	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kolano 90° stalowe nierdzewne AISI 304 DN 100 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
21	KNR 7-09 2216-04	Kołnierz stalowy nierdzewny spawany AISI 304 DN 100 obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628 r-g/szt.	r-g	24.7536	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierz stalowy nierdzewny spawany AISI 304 DN 100 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
22	KNR 7-09 2216-04	Redukcja stalowa kołnierзова nierdzewna niesymetryczna AISI 304 DN 100/200 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628 r-g/szt.	r-g	4.1256	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Redukcja stalowa kołnierзова nierdzewna niesymetryczna AISI 304 DN 100/200 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
23	KNR 7-09 2216-06	Kołnierz stalowy nierdzewny spawany AISI 304 DN 150 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.23*0.955=3.08465 r-g/szt.	r-g	6.1693	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierz stalowy nierdzewny spawany AISI 304 DN 150 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
4*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.49 m-g/szt.	m-g	0.9800	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
24	KNR 7-09 2216-04	Kołnierz stalowy nierdzewny ślepy AISI 304 DN 200 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.16*0.955=2.0628 r-g/szt.	r-g	4.1256	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierz stalowy nierdzewny ślepy AISI 304 DN 200 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
25	KNR 7-09 2216-01	Kołnierz stalowy nierdzewny ślepy AISI 304 DN 50 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146 r-g/szt.	r-g	1.1460	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kołnierz stalowy nierdzewny ślepy AISI 304 DN 50 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000
26	KNR 7-09 2216-01	Króciec stalowy nierdzewny AISI 304 DN 50 zakończony złączem strażackim obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2*0.955=1.146 r-g/szt.	r-g	1.1460	0.000	0.00		
2*		-- M -- Króciec stalowy nierdzewny AISI 304 DN 50 zakończony złączem strażackim 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.000	0.000	0.000	0.000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR-W 2-18 0210-04	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr.200 mm obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.27 r-g/kpl.	r-g	8.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kielichowa z uszczelkami gumowymi z gładkim i wolnym przelotem (PE) o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3 m-g/kpl.	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/szt.	r-g	2.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- manometry 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kurki manometryczne gwintowane 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		rurki syfonowe 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
29	KNR 7-09 0307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 219.1 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm obmiar = 5 złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 2.83*0.955=2.70265 r-g/złącz.	r-g	13.5133	0.000	0.00		
2*		-- M -- elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 2.5 mm 0.025 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	0.1250	0.000		0.00	
3*		elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 3.25 mm 0.138 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	0.6900	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.69 m-g/złącz.	m-g	8.4500	0.000			0.00
5*		sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.47 m-g/złącz.	m-g	2.3500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
30	KNR 7-09 0306-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica ruro- ciągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm obmiar = 28 złącz.	złąc z.					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155 r-g/złącz.	r-g	64.4434	0.000	0.00		
2*		-- M -- elektrody stalowe do spawania stali wysokosto- powych śr. 2.5 mm 0.0181 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	0.5068	0.000		0.00	
3*		elektrody stalowe do spawania stali wysokosto- powych śr. 3.25 mm 0.1 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	2.8000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.42 m-g/złącz.	m-g	39.7600	0.000			0.00
5*		sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min 0.38 m-g/złącz.	m-g	10.6400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
31	KNR 7-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica ruro- ciągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm obmiar = 8 złącz.	złąc z.					
1*		-- R -- robocizna 1.69*0.955=1.61395 r-g/złącz.	r-g	12.9116	0.000	0.00		
2*		-- M -- elektrody stalowe do spawania stali wysokosto- powych śr. 2.5 mm 0.0152 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	0.1216	0.000		0.00	
3*		elektrody stalowe do spawania stali wysokosto- powych śr. 3.25 mm 0.0514 [100 szt.]/złącz.	100 szt.	0.4112	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.98 m-g/złącz.	m-g	7.8400	0.000			0.00
5*		sprężarka powietrza przewodna elektryczna 4-5 m3/min 0.27 m-g/złącz.	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
32	KNR-W 2-17 0122-04	Rura stalowa nierdzewna AISI 304 DN 355 wen- tylacyjna obmiar = 10*3.14*0.355 = 11.147 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.3699	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura stalowa nierdzewna AISI 304 DN 355 wen- tylacyjna 10 m	m	10.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 0.81 szt./m <sup>2</sup>	szt.	9.0291	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwin- tem na całej długości, z nakrętkami i podkładka- mi M-8 o dł. do 50mm 0.22 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.4523	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5606	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2-17 0122-04	Rura stalowa nierdzewna AISI 304 DN 300 wentylacyjna obmiar = 10*3.14*0.355 = 11.147 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.3699	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura stalowa nierdzewna AISI 304 DN 300 wentylacyjna 16 m	m	16.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych 0.81 szt./m <sup>2</sup>	szt.	9.0291	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm 0.22 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.4523	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.14 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5606	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2-17 0201-04	Wentylator osiowy typ COMPACT TCBB/4-355/H o max. wydajności 2460 m <sup>3</sup> /h obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 11.86 r-g/szt.	r-g	11.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylator osiowy typ COMPACT TCBB/4-355/H o max. wydajności 2460 m <sup>3</sup> /h 1 szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.44 m-g/szt.	m-g	0.4400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35	analiza własna	Czyszczenie komory mokrej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Czyszczenie komory mokrej 1 szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
2*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36	analiza własna	Obsługa by-passu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Obsługa by-passu 1 szt./szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
	Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM					
	Zysk [Z] 10.8% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM					
	VAT [V] 23% od $\xi(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł