
KOSZTORYS NAKŁADCZY
Budynek Przedszkola
Instalacja zbiornikowa gazu płynnego

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262210-6 Fundamentowanie
45231222-7 Roboty w zakresie zbiorników gazu

NAZWA INWESTYCJI : Wielofunkcyjna Placówka Zaspokajająca Potrzeby Edukacyjne, Kulturalne i Społeczne w Trzcinicy
ADRES INWESTYCJI : 63-620 Trzcinica, ul. Szkolna 2; dz. nr ewid. 625/1, 623/7
INWESTOR : Gmina Trzcinica
ADRES INWESTORA : 63-620 Trzcinica, ul. Jana Pawła II 47
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2009

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111200-0	Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.	m ³		
d.1	0206-04	III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³	13,000	
		13,00			
				RAZEM	13,000
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.1	0317-0201	gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-	m ³	16,000	
		nym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m			
		13,20+2,80			
				RAZEM	16,000
3	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1	0230-01	m w gruncie kat. I-III	m ³	16,000	
		16,00			
				RAZEM	16,000
4	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-03		m ³	16,000	
		16,00			
				RAZEM	16,000
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	0511-02		m ³	4,500	
		4,50			
				RAZEM	4,500
6	KNR-W 2-18	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	0511-02		m ³	2,100	
		2,10			
				RAZEM	2,100
2	45262210-6	Roboty budowlane			
7	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m ³		
d.2	0205-01		m ³	1,200	
		0,30*2,50*1,60			
				RAZEM	1,200
8	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że-	t		
d.2	0290-02	browane	t	0,150	
		0,150			
				RAZEM	0,150
9	KNR-W 2-02	Cokoły betonowe ogrodzenia	m		
d.2	1801-02		m	25,000	
	analogia				
		25,00			
				RAZEM	25,000
10	KNR 2-02	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,60 m na słupkach stalowych obsadzonych	m		
d.2	1802-04	w gniazdach cokołów	m	25,000	
	analogia				
		25,00			
				RAZEM	25,000
3	45231222-7	Roboty montażowe			
11	KNR-W 2-05	Zbiorniki poziome nadziemne na gaz o pojemności 2700 m3 z osprzętem -	t		
d.3	0303-08	montaż	t	1,000	
	analogia				
		1			
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 5-08	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie	m		
d.3	0611-05	kat.III	m	21,000	
		21,00			
				RAZEM	21,000
13	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 25 mm z rur w	m		
d.3	0301-02	zwojach	m	25,000	
		25,00			
				RAZEM	25,000
14	KNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3	0219-01		m	25,000	
		25,00			
				RAZEM	25,000
15	KNR-W 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200	szt.		
d.3	0617-02	mm2	szt.	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
16	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) PS 110 mm	m		
d.3	0306-05		m	3,000	
		3,00			
				RAZEM	3,000
17	KNR-W 2-19	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.25 mm	m		
d.3	0201-02	montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m	3,000	
		3,00			
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	S-219 0300-d.3 04 analogia	Montaż łuków duraluminiowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	S-219 1100-d.3 02	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR-W 2-15 d.3 0311-01	Kurek gazowy główny sferyczny fi 20mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 2-15 d.3 0311-01	Kurek gazowy fi 32mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-15 d.3 0313-02 analogia	Reduktor ciśnienia gazu II stopnia fi 15/15mm wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 2-15 d.3 0313-06 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe MAG-3 o śr.32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15 d.3 0312-03 analogia	Filt gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5-08 d.3 0404-02	Montaż skrzynki gazowej 810x610x225	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 5-10 d.3 0305-01	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy 50 mm	m		
		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Roboty montażowe wewnętrzne			
27	KNR-W 2-15 d.4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25,00	m	25,000	
				RAZEM	25,000
28	KNR-W 2-15 d.4 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR-W 2-15 d.4 0311-01	Kurek gazowy fi 15mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30	KNR-W 2-15 d.4 0312-03 analogia	Filt gazowy o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNR-W 4-03 d.4 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 4-03 d.4 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-15 d.4 0403-04	Tuleje z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm	m		
		0,12+0,50	m	0,620	
				RAZEM	0,620
34	KNR-W 2-02 d.4 1517-01	Dwukrot.małowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		28,00	m	28,000	
				RAZEM	28,000
5		Instalacja ASBIG			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 7-08	Detektor gazu	ukl.		
d.5	0101-01		ukl.	1,000	
	analogia	1			
				RAZEM	1,000
36	KNR 7-08	Moduł alarmowy typu MD-4/Z	ukl.		
d.5	0101-01		ukl.	1,000	
	analogia	1			
				RAZEM	1,000
37	KNR 7-08	Sygnalizator akustyczno-optyczny	ukl.		
d.5	0101-01		ukl.	1,000	
	analogia	1			
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45111200-0	Roboty ziemne						
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp. urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 13,000 m ³	m ³					
d.1	0206-04							
1*	999	-- R -- robocizna 0,1622r-g/m ³	r-g	2,1086				
2*	11163	-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0461m-g/m ³	m-g	0,5993				
3*	39811	samochód samowładowczy 5 t 0,1681m-g/m ³	m-g	2,1853				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 16,000 m ³	m ³					
d.1	0317-0201							
1*	999	-- R -- robocizna 2,674*0,955=2,55367r-g/m ³	r-g	40,8587				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 16,000 m ³	m ³					
d.1	0230-01							
1*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135m-g/m ³	m-g	0,2160				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 16,000 m ³	m ³					
d.1	0236-03							
1*	999	-- R -- robocizna 0,1022r-g/m ³	r-g	1,6352				
2*	12512	-- S -- zągęszczarka wibracyjna 0,031m-g/m ³	m-g	0,4960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 4,500 m ³	m ³					
d.1	0511-02							
1*	999	-- R -- robocizna 1,93r-g/m ³	r-g	8,6850				
2*	1602005	-- M -- Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm 1,22m ³ /m ³	m ³	5,4900				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	12512	-- S -- zągęszczarka wibracyjna 0,71m-g/m ³	m-g	3,1950				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 2-18	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 2,100 m ³	m ³					
d.1	0511-02							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 1,93r-g/m ³	r-g	4,0530				
2*	1602005	-- M -- Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm 1,22m ³ /m ³	m ³	2,5620				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	12512	-- S -- zageszczarka wibracyjna 0,71m-g/m ³	m-g	1,4910				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 45262210-6 Roboty budowlane								
7	KNR 2-02 d.2 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne ukła- danie betonu obmiar = 1,200 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 2,68r-g/m ³	r-g	3,2160				
2*	2370606	-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 1,015m ³ /m ³	m ³	1,2180				
3*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,002m ³ /m ³	m ³	0,0024				
4*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,001m ³ /m ³	m ³	0,0012				
5*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02kg/m ³	kg	0,0240				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,01m-g/m ³	m-g	0,0120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-02 d.2 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane obmiar = 0,150 t	t					
1*	999	-- R -- robocizna 42,88r-g/t	r-g	6,4320				
2*	1102399	-- M -- pręty żebrowane 8-14 mm 1020kg/t	kg	153,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*	71251	-- S -- prościarka do prętów 4,3m-g/t	m-g	0,6450				
5*	71231	nożyce do prętów 5,8m-g/t	m-g	0,8700				
6*	71212	giętarka do prętów 4,8m-g/t	m-g	0,7200				
7*	34000	wyciąg 0,8m-g/t	m-g	0,1200				
8*	39500	środek transportowy 1,6m-g/t	m-g	0,2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2-02 d.2 1801-02 analogia	Cokoły betonowe ogrodzenia obmiar = 25,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2,32r-g/m	r-g	58,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2370602	-- M -- Beton zwykły B-10 0,164m³/m	m³	4,1000				
3*	2380825	zaprawa cementowa M15 0,0092m³/m	m³	0,2300				
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,0064m³/m	m³	0,1600				
5*	2641900	Łaty i listwy iglaste, nasyczone, kl.II 0,00113m³/m	m³	0,0282				
6*	1332000	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08kg/m	kg	2,0000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0232m-g/m	m-g	0,5800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,60 m na	m					
d.2	1802-04	słupkach stalowych obsadzonych w gniazdach						
	analogia	cokołów obmiar = 25,000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 2,1106r-g/m	r-g	52,7650				
2*	1324700	-- M -- ogrodzenie systemowe 1m/m	m	25,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0043m-g/m	m-g	0,1075				
5*	72100	spawarka 0,16m-g/m	m-g	4,0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 45231222-7 Roboty montażowe								
11	KNR-W 2-05	Zbiorniki poziome nadziemne na gaz o pojem-	t					
d.3	0303-08	ności 2700 m³ z osprzętem - montaż						
	analogia	obmiar = 1,000 t						
1*	999	-- R -- robocizna 47,12r-g/t	r-g	47,1200				
2*	2600622	-- M -- deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,015m³/t	m³	0,0150				
3*	2600999	krawędziaki iglaste 0,008m³/t	m³	0,0080				
4*	1101100	pręty okrągłe walcowane na gorąco 0,7kg/t	kg	0,7000				
5*	1122299	drut stalowy okrągły miękki 0,4kg/t	kg	0,4000				
6*	1100500	kształtowniki walcowane - kątowniki nierówno- ramienne 3,2kg/t	kg	3,2000				
7*	1100000	bednarka walcowana na gorąco 1,5kg/t	kg	1,5000				
8*	2300199	lepik asfaltowy stosowany na gorąco 2,8kg/t	kg	2,8000				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
10*	31100	-- S -- żuraw samochodowy 6,7m-g/t	m-g	6,7000				
11*	39100	ciągnik kołowy 0,8m-g/t	m-g	0,8000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0,8000				
13*	72100	spawarka 15,7m-g/t	m-g	15,7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-08 d.3 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III obmiar = 21,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1,16r-g/m	r-g	24,3600				
2*	1121099	-- M -- bednarka ocynkowana 1,04m/m	m	21,8400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*	72100	-- S -- spawarka 0,581m-g/m	m-g	12,2010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-19 d.3 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 25 mm z rur w zwojach obmiar = 25,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,145r-g/m	r-g	3,6250				
2*	5632999	-- M -- rura z polietylenu twardego o śr. nom. 25 mm 1,03m/m	m	25,7500				
3*	7921104	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2 1,04m/m	m	26,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,012m-g/m	m-g	0,3000				
6*	83100	sprężarka 0,0427m-g/m	m-g	1,0675				
7*	71270	prościarka do rur PE 0,0165m-g/m	m-g	0,4125				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 25,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0,0079 \times 0,955 = 0,007544$ r-g/m	r-g	0,1886				
2*	1562999	-- M -- taśma z polichlorku winylu 0,3m ² /m	m ²	7,5000				
3*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0011m-g/m	m-g	0,0275				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08 d.3 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2 obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,269r-g/szt.	r-g	0,5380				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	72100	spawarka 0,134m-g/szt.	m-g	0,2680				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-19 d.3 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) PS 110 mm obmiar = 3,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,54r-g/m	r-g	1,6200				
2*	7584302	-- M -- Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm 1,04m/m	m	3,1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,03m-g/m	m-g	0,0900				
5*	31100	żuraw samochodowy 0,16m-g/m	m-g	0,4800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-19 d.3 0201-02	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego obmiar = 3,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,316r-g/m	r-g	0,9480				
2*	5043999	-- M -- rury stalowe b/s fi 25mm 1,03m/m	m	3,0900				
3*	1122199	drut stalowy do spawania 0,0066kg/m	kg	0,0198				
4*	0000000	materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0048m-g/m	m-g	0,0144				
6*	83100	sprężarka 0,0403m-g/m	m-g	0,1209				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	S-219 0300- d.3 04 analogia	Montaż łuków duraluminiowych o śr.nom. 40 mm obmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2,56r-g/szt.	r-g	5,1200				
2*	00PE003	-- M -- łuk osłonowy duraluminiowy o śr.nom. 40 mm 1,01szt./szt.	szt.	2,0200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	S-219 1100- d.3 02	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych obmiar = 1,000 złącz.	złącz.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,16r-g/złącz.	r-g	0,1600				
2*	5646703	-- M -- Złączka rurowa PE/stal do gazu fi 25/20 mm 1,04szt/złącz.	szt	1,0400				
3*	39500	-- S -- środek transportowy 0,03m-g/złącz.	m-g	0,0300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	OPE03	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	0,1600				
5*	81199	0,16m-g/zlacz. agregat prądowórczy 0,16m-g/zlacz.	m-g	0,1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-15 d.3 0311-01	Kurek gazowy główny sferyczny fi 20mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,169r-g/szt.	r-g	0,1690				
2*	5720202	-- M -- kurki gazowe główne fi 20mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,001m-g/szt.	m-g	0,0010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 2-15 d.3 0311-01	Kurek gazowy fi 32mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,169r-g/szt.	r-g	0,1690				
2*	5720202	-- M -- kurki gazowe fi 32mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,001m-g/szt.	m-g	0,0010				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 2-15 d.3 0313-02 analogia	Reduktor ciśnienia gazu II stopnia fi 15/15mm wg projektu obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,07r-g/szt.	r-g	1,0700				
2*	5721099	-- M -- reduktor ciśnienia gazu wg projektu 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,009m-g/szt.	m-g	0,0090				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 2-15 d.3 0313-06 analogia	Zawory kulowe kołnierzowe MAG-3 o śr.32 mm obmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,54r-g/szt.	r-g	1,5400				
2*	8380107	-- M -- zawór kulowy kołnierzowy MAG-3 z głowicą samozamykającą fi 32mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,042m-g/szt.	m-g	0,0420				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 2-15	Filt gazowy o śr. 20 mm	szt.					
d.3	0312-03	obmiar = 1,000 szt.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 0,294r-g/szt.	r-g	0,2940				
2*	572140501	-- M -- Filtr do gazu fi 20mm 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,007m-g/szt.	m-g	0,0070				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 5-08	Montaż skrzynki gazowej 810x610x225	szt.					
d.3	0404-02	obmiar = 1,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,52r-g/szt.	r-g	0,5200				
2*	7052999	-- M -- skrzynka gazowa ścienna stalowa wentylowa- na 810x610x255mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*	1510100	farba olejna nawierzchniowa 0,02dm³/szt.	dm³	0,0200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych stalowych o średnicy 50 mm	m					
d.3	0305-01	obmiar = 1,000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,227r-g/m	r-g	0,2270				
2*	5020499	-- M -- rury stalowe fi 50mm 1m/m	m	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4,0000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0089m-g/m	m-g	0,0089				
5*	31100	żuraw samochodowy 0,008m-g/m	m-g	0,0080				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4		Roboty montażowe wewnętrzne						
27	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m					
d.4	0304-04	obmiar = 25,000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,507r-g/m	r-g	12,6750				
2*	5040999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm 1,03m/m	m	25,7500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6601999	uchwyty do rur 0,52szt./m	szt.	13,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0166m-g/m	m-g	0,4150				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-15 d.4 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 3,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,345r-g/m	r-g	1,0350				
2*	5040999	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm 1,04m/m	m	3,1200				
3*	6601999	uchwyty do rur o śr.nom. 15 mm 0,79szt./m	szt.	2,3700				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
5*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0066m-g/m	m-g	0,0198				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-15 d.4 0311-01	Kurek gazowy fi 15mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,169r-g/szt.	r-g	0,6760				
2*	5720202	-- M -- kurki gazowe fi 15 mm 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,001m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-15 d.4 0312-03 analogia	Filtr gazowy o śr. 15 mm obmiar = 4,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,294r-g/szt.	r-g	1,1760				
2*	572140501	-- M -- Filtr do gazu fi 15mm 1szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0,007m-g/szt.	m-g	0,0280				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 4-03 d.4 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. obmiar = 1,000 otw.	otw.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,149r-g/otw.	r-g	0,1490				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 4-03 d.4 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. obmiar = 1,000 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,945r-g/otw.	r-g	0,9450				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 2-15 d.4 0403-04	Tuleje z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 50 mm obmiar = 0,620 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,6448*0,955=0,615784r-g/m	r-g	0,3818				
2*	5060800	-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm 1m/m	m	0,6200				
3*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0,016kg/m	kg	0,0099				
4*	1540899	tlen techniczny sprężony 0,017m³/m	m³	0,0105				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1,0000				
6*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0242m-g/m	m-g	0,0150				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 2-02 d.4 1517-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm obmiar = 28,000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,165r-g/m	r-g	4,6200				
2*	1510210	-- M -- farba olejna do gruntowania 0,014dm³/m	dm³	0,3920				
3*	1510100	farba olejna nawierzchniowa 0,013dm³/m	dm³	0,3640				
4*	1530999	rozcieńczalnik 0,0061dm³/m	dm³	0,1708				
5*	3920099	papier ścierny 0,0023m²/m	m²	0,0644				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*	39500	-- S -- środek transportowy 0,0001m-g/m	m-g	0,0028				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	Instalacja ASBIG							
35	KNR 7-08 d.5 0101-01 analogia	Detektor gazu obmiar = 1,000 ukl.	ukl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,91r-g/ukl.	r-g	1,9100				
2*	5118399	-- M -- detektor gazu typ K-1.ZSW 1szt./ukl.	szt.	1,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,04m-g/ukl.	m-g	0,0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 7-08	Moduł alarmowy typu MD-4/Z	ukl.					
d.5	0101-01	obmiar = 1,000 ukl.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 1,91r-g/ukl.	r-g	1,9100				
2*	5118399	-- M -- moduł alarmowy MD-4/Z 1szt./ukl.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,04m-g/ukl.	m-g	0,0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 7-08	Sygnalizator akustyczno-optyczny	ukl.					
d.5	0101-01	obmiar = 1,000 ukl.						
	analogia							
1*	999	-- R -- robocizna 1,91r-g/ukl.	r-g	1,9100				
2*	5118399	-- M -- sygnalizator akustyczno-optyczny typu SL-31 1szt./ukl.	szt.	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5,0000				
4*	39510	-- S -- samochód dostawczy 0,04m-g/ukl.	m-g	0,0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Roboty ziemne				
2 Roboty budowlane				
3 Roboty montażowe				
4 Roboty montażowe wewnętrzne				
5 Instalacja ASBIG				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	292,8099		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,0099		0,0099			
2.	bednarka ocynkowana	m	21,8400		21,8400			
3.	bednarka walcowana na gorąco	kg	1,5000		1,5000			
4.	Beton zwykły B-10	m ³	4,1000		4,1000			
5.	Beton zwykły B-25 (C20/25)	m ³	1,2180		1,2180			
6.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,1624		0,1624			
7.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,0162		0,0162			
8.	detektor gazu typ K-1.ZSW	szt.	1,0000		1,0000			
9.	drut stalowy do spawania	kg	0,0198		0,0198			
10.	drut stalowy okrągły miękki	kg	0,4000		0,4000			
11.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0,3920		0,3920			
12.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,3840		0,3840			
13.	Filtr do gazu fi 15mm	szt.	4,0000		4,0000			
14.	Filtr do gazu fi 20mm	szt.	1,0000		1,0000			
15.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2,0240		2,0240			
16.	krawędziaki iglaste	m ³	0,0080		0,0080			
17.	kształtowniki walcowane - kątowniki nierównoramienne	kg	3,2000		3,2000			
18.	kurki gazowe fi 15 mm	szt.	4,0000		4,0000			
19.	kurki gazowe fi 32mm	szt.	1,0000		1,0000			
20.	kurki gazowe główne fi 20mm	szt.	1,0000		1,0000			
21.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	2,8000		2,8000			
22.	łaty i listwy iglaste, nasyczone, kl.II	m ³	0,0282		0,0282			
23.	łuk osłonowy duraluminiowy o śr. nom. 40 mm	szt.	2,0200		2,0200			
24.	moduł alarmowy MD-4/Z	szt.	1,0000		1,0000			
25.	ogrodzenie systemowe	m	25,0000		25,0000			
26.	Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	3,1200		3,1200			
27.	papier ścierny	m ²	0,0644		0,0644			
28.	Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm	m ³	8,0520		8,0520			
29.	pręty okrągłe walcowane na gorąco	kg	0,7000		0,7000			
30.	pręty żebrowane 8-14 mm	kg	153,0000		153,0000			
31.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ²	m	26,0000		26,0000			
32.	reduktor ciśnienia gazu wg projektu	szt.	1,0000		1,0000			
33.	rozcieńczalnik	dm ³	0,1708		0,1708			
34.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 25 mm	m	25,7500		25,7500			
35.	rury stalowe b/s fi 25mm	m	3,0900		3,0900			
36.	rury stalowe fi 50mm	m	1,0000		1,0000			
37.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 50 mm	m	0,6200		0,6200			
38.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 15 mm	m	3,1200		3,1200			
39.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	25,7500		25,7500			
40.	skrzynka gazowa ścienna stalowa wentylowana 810x610x255mm	szt.	1,0000		1,0000			
41.	sygnalizator akustyczno-optyczny typu SL-31	szt.	1,0000		1,0000			
42.	taśma z polichlorku winylu	m ²	7,5000		7,5000			
43.	tlen techniczny sprężony	m ³	0,0105		0,0105			
44.	uchwyty do rur	szt.	13,0000		13,0000			
45.	uchwyty do rur o śr.nom. 15 mm	szt.	2,3700		2,3700			
46.	zaprawa cementowa M15	m ³	0,2300		0,2300			
47.	zawór kulowy kołnierzyowy MAG-3 z głowicą samozamykającą fi 32mm	szt.	1,0000		1,0000			
48.	Złączka rurowa PE/stal do gazu fi 25/20 mm	szt.	1,0400		1,0400			
49.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0,1600		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0,8000		
3.	gietarka do prętów	m-g	0,7200		
4.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,5993		
5.	nożyce do prętów	m-g	0,8700		
6.	prościarka do prętów	m-g	0,6450		
7.	prościarka do rur PE	m-g	0,4125		
8.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0,8000		
9.	samochód dostawczy	m-g	0,1200		
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2,1853		
11.	spawarka	m-g	32,1690		
12.	sprężarka	m-g	1,1884		
13.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,2160		
14.	środek transportowy	m-g	1,9549		
15.	wyciąg	m-g	0,1200		
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	5,1820		
17.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	0,1600		
18.	żuraw samochodowy	m-g	7,1880		
				RAZEM	

Słownie: