

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa podziemnego odcinka instalacji gazowej i wewnętrznej instalacji w budynku Zespołu Szkół
ADRES INWESTYCJI : Jednorzec ul. Odrodzenia 13
INWESTOR : Gmina Jednorzec
ADRES INWESTORA : Jednorzec ul. Odrodzenia 14
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 2020.06.08

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

mgr inż. Rafał Wójcicki

Upr. bud. LUB/0071/PWBS/17

Data opracowania
2020.06.08

Usługi Projektowe Sieci i Instalacji
Gazowych „PROMAR”
06-400 Ciechanów, ul. M. Dąbrowskiej 11
NIP 566-192-50-97
tel. 509 865 775

INWESTOR :

Wójt
Gmina Jednorzec
Krzysztof Andrzejewski

Data zatwierdzenia

2020.06.08.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
BUDOWA PODZIEMNEGO ODCINKA INSTALCJI I INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ					
1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE I GEODEZYJNE					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin-	km		
d.1	0113-01	nym 0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
2	Analiza	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
d.1	własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE					
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m³		
d.2	0317-02	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 22.0*0.3*0.8	m³	5.280	
				RAZEM	5.280
4	KNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m³		
d.2	0318-02	1.5 m w gr.kat. IV 4.32	m³	4.320	
				RAZEM	4.320
5	Wycena	Wykonanie przewiertu pod rurę PE dn160mm	szt.		
d.2	własna	6.5	szt.	6.500	
				RAZEM	6.500
6	KNR 6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-pias-	m²		
d.2	0803-04	kowej 1.5	m²	1.500	
				RAZEM	1.500
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej	m²		
d.2	0303-03	1.5	m²	1.500	
				RAZEM	1.500
8	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.2	0417-01	10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.2	0417-02	10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3 BUDOWA PODZIEMNEGO ODCINKA INSTALACJI GAZOWEJ					
10	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 90 mm z	m		
d.3	0301-08	rur w zwojach 5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
11	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.3	0303-08	wych 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.3	0303-08	wych 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-19	Przylączya domowe o śr.nom. 80 mm	kpl.		
d.3	0215-03	1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-19	Zespoły przyłączeniowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia o śr.nom.	kpl.		
d.3	0209-06	80 mm 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-	m		
d.3	0102-01	go 7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
16	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-	m		
d.3	0102-01	go 15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
17	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż	kpl.		
d.3	0220-01	aparatury kontrolno-pomiarowej 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
4	BUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WEWNĘTRZNEJ				
19 d.4	KNR-W 2-15 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.4	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.4	KNR 2-15 0304-08	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.spawanych o śr.nom. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
22 d.4	KNR 4 0520-06	Kurek kulowy kołnierzyowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.4	KNR 4 0520-07	Montaż kurka kulowego typ MAG-3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.4	KNR 5-08 0803-04	Mechaniczne wykonanie otworów w betonie objęt.do 0.25dm3	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.4	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		0.2	100 m	0.200	
				RAZEM	0.200
26 d.4	KNR-W 2-15 0315-02	Kocioł gazowy - wymiana palników analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.4	Wycena własna	Montaż instalacji Automatycznego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazo- wej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.4	Wycena własna	Roboty nie objęta cennikiem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
BUDOWA PODZIEMNEGO ODCINKA INSTALACJI I INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ								
1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE I GEODEZYJNE								
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km				0.01	
d.1	0113-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	10.000				
	3951310	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr.120mm	m³	0.226				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13.250				
Razem pozycja 1							0.010	
2	Analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt				1	
d.1								
		-- Materiały -- inwentaryzacja powykonawcza 1	szt	1.000				
Razem pozycja 2							1.000	
2 ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE								
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m³				22.0*0.3*0.8 = 5.280	
d.2	0317-02							
	999	-- Robocizna -- 2.8*0.955=	r-g	2.674				
Razem pozycja 3							5.280	
4	KNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m³				4.32	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	1.150				
Razem pozycja 4							4.320	
5	Wycena własna	Wykonanie przewiertu pod rurę PE dn160mm	szt.				6.5	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	10.000				
		-- Materiały -- rura przepustowa PE dn160mm	20400	1.000				
	00001	-- Sprzęt -- urządzenie do przewiertu	m-g	1.000				
Razem pozycja 5							6.500	
6	KNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki na podsypce cementowo-piaskowej	m²				1.5	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.457				
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min	m-g	0.083				
Razem pozycja 6							1.500	
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce cementowej	m²				1.5	
d.2	0303-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.064				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m³	0.101				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.027				
	3930000	woda	m³	0.085				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.500				
Razem pozycja 7							1.500	

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
8 d.2	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m				10.0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.008				
	2w25020	-- Materiały -- słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m³	0.007				
	2w25021	deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m³	0.006				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.500				
Razem pozycja 8							10.000	
9 d.2	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m				10.0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0067				
Razem pozycja 9							10.000	
3 BUDOWA PODZIEMNEGO ODCINKA INSTALACJI GAZOWEJ								
10 d.3	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach	m				5.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.297				
	5632999	-- Materiały -- rura z polietylenu twardego pe100RC dn90mm	m	1.030				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.018				
	71270	prosiarka do rur PE	m-g	0.073				
Razem pozycja 10							5.500	
11 d.3	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.380				
	5646599	-- Materiały -- mufa Cdn90mm	szt	1.040				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.080				
	72560	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	0.380				
	81100	agregat prądotwórczy	m-g	0.380				
Razem pozycja 11							2.000	
12 d.3	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.380				
	5646099	-- Materiały -- kolano 90 stopni dn90mm	szt	1.010				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.080				
	72560	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	0.380				
	81100	agregat prądotwórczy	m-g	0.380				
Razem pozycja 12							2.000	
13 d.3	KNR-W 2-19 0215-03	Przyłącza domowe o śr.nom. 80 mm	kpl.				1.0	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5850999	-- Materiały – kurki gazowe kulowe kolnierzowy DN65mm	szt	1.000				
	5040999	rury stalowe bez szwu, na przewody gazu DN80mm	m	2.000				
	6358201	skrzynki z blachy stalowej na kurek odcinający i kurek MAG	szt	1.000				
		kołono hamburskie DN80mm	szt	1.000				
	0000000	redukcja stalowa DN80/65mm	szt	1.000				
		materiały pomocnicze	%	3.000				
		-- Sprzęt –						
	39511	samochód dostawczy	m-g	0.260				
Razem pozycja 13							1.000	
14 d.3	KNR-W 2-19 0209-06	Zespoły przyłączeniowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia o śr.nom. 80 mm	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.400				
	6354900	-- Materiały – połączenie mechaniczne PE/Stal dn90/80mm	kpl	1.000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.000				
		-- Sprzęt –						
	72180	spawarka spalinowa	m-g	3.000				
	39511	samochód dostawczy	m-g	0.090				
Razem pozycja 14							1.000	
15 d.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożo- nego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				7.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0075				
	1561420	-- Materiały – taśma lokalizacyjna z polietylenu	m	1.070				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.000				
		-- Sprzęt –						
	39511	samochód dostawczy	m-g	0.0011				
Razem pozycja 15							7.500	
16 d.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożo- nego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				15.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0075				
	1561420	-- Materiały – taśma ostrzegawcza z polietylenu	m	1.070				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.000				
		-- Sprzęt –						
	39511	samochód dostawczy	m-g	0.0011				
Razem pozycja 16							15.500	
17 d.3	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiaro- wej	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.560				
Razem pozycja 17							1.000	
18 d.3	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.057				
		-- Sprzęt –						
	83110	sprężarka spalinowa	m-g	0.032				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 18								1.000
4 BUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WEWNĘTRZNEJ								
19 d.4	KNR-W 2-15 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				4.0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.812				
	5040999	-- Materiały -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 65 mm	m	1.020				
	6601999	uchwyty do rur o śr.nom. 65 mm	szt	0.460				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.500				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.038				
Razem pozycja 19								4.000
20 d.4	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				6.0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.634				
	5040999	-- Materiały -- rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	1.030				
	6601999	uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm	szt	0.520				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.500				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.030				
Razem pozycja 20								6.000
21 d.4	KNR 2-15 0304-08	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				4.5	
	999	-- Robocizna -- 1.3443*0.955=	r-g	1.284				
	5061000	-- Materiały -- rury stal.inst. bez szwu do gazu DN200 mm	m	0.950				
	5110211	dno stalowe DN200mm	szt	2.000				
	6600005	haki do rur śr. 200 mm	szt	0.360				
	1330200	elektrody stalowe do spawania	kg	0.166				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.100				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.050				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.682				
Razem pozycja 21								4.500
22 d.4	KNNR 4 0520-06	Kurek kulowy kołnierzyowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.770				
	5820299	-- Materiały -- kurek kulowy do gazu kołnierzyowy DN50mm	szt	1.000				
	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.000				
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.000				
Razem pozycja 22								2.000
23 d.4	KNNR 4 0520-07	Montaż kurka kulowego typ MAG-3	szt.				1	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	3.340				
	5820299	-- Materiały -- zawory zaporowe żeliwne kołnierzo- we na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nomi- nalnej 65 mm	szt	1.000				
	5142999	kołnierze stalowe z szyjką do przy- spawania o śr. nominalnej 65 mm	szt	2.000				
	6810999	uszczelki płaskie azbestowo-kauczu- kowe	szt	2.000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.000				
Razem pozycja 23							1.000	
24 d.4	KNR 5-08 0803-04	Mechaniczne wykonanie otworów w betonie objęt.do 0.25dm3	szt.				1.0	
	999	-- Robocizna -- 0.1241*0.955=	r-g	0.119				
Razem pozycja 24							1.000	
25 d.4	KNR-W 2-15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. ru- rociągu do 65 mm	100 m				0.2	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.200				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	0.500				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.030				
Razem pozycja 25							0.200	
26 d.4	KNR-W 2-15 0315-02	Kocioł gazowy - wymiana palników analogia	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.120				
	6340699	-- Materiały -- palnik nadmuchowy o mocy max 240 kW	szt	1.000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.500				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.090				
Razem pozycja 26							2.000	
27 d.4	Wycena włas- na	Montaż instalacji Automatycznego Systemu Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.000				
		-- Materiały -- detektor DEX-12/N	szt	2.000				
		centrala sterująca MD.-2.Z	szt	1.000				
		syrena z lampą ostrzegawczą SL-32	szt	1.000				
		puszka instalacyjna	szt	5.000				
		kabel miedziany 4 żyłowy	m	50.000				
Razem pozycja 27							1.000	
28 d.4	Wycena włas- na	Roboty nie objęta cennikiem	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	75.000				
Razem pozycja 28							1.000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie		wszystkie		wszystkie
2	Koszty zakupu materiałów	Kzm	wszystkie			wszystkie	
3	Zysk	Z	wszystkie		wszystkie		wszystkie
narzuty kosztorysu							
1	VAT	V	wszystkie		wszystkie		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	75.766		
2.	robocizna	r-g	140.000		
3.	robocizna	r-g	15.000		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	rura przepustowa PEdn160mm	20400	6.500		6.500							
2.	inwentaryzacja powykonawcza 1	szt	1.000		1.000							
3.	redukcja stalowa DN80/65mm	szt	1.000		1.000							
4.	kolano hamburskie DN80mm	szt	1.000		1.000							
5.	detektor DEX-12/N	szt	2.000		2.000							
6.	centrala sterująca MD.-2.Z	szt	1.000		1.000							
7.	syrena z lampą ostrzegawczą SL-32	szt	1.000		1.000							
8.	puszka instalacyjna	szt	5.000		5.000							
9.	kabel motażowy 4 żyłowy	m	50.000		50.000							
10.	elektrody stalowe do spawania	kg	0.747		0.747							
11.	taśma loklizacyjna z polietylenu	m	8.025		8.025							
12.	taśma ostrzegawcza z polietylenu	m	16.585		16.585							
13.	piasek	m ³	0.151		0.151							
14.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35	t	0.041		0.041							
15.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	0.070		0.070							
16.	deski pomalowane farbą białą i czer- woną	m ³	0.060		0.060							
17.	woda	m ³	0.127		0.127							
18.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m ³	0.002		0.002							
19.	rury stalowe bez szwu, na przewody gazu DN80mm	m	2.000		2.000							
20.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	m	6.180		6.180							
21.	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr.nom. 65 mm	m	4.080		4.080							
22.	rury stal.inst. bez szwu do gazu DN200 mm	m	4.275		4.275							
23.	dno stalowe DN200mm	szt	9.000		9.000							
24.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspa- wania o śr. nominalnej 50 mm	szt	4.000		4.000							
25.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspa- wania o śr. nominalnej 65 mm	szt	2.000		2.000							
26.	rura z polietylenu twardego pe100RC dn90mm	m	5.665		5.665							
27.	kolano 90 stopni dn90mm	szt	2.020		2.020							
28.	mufa Cdn90mm	szt	2.080		2.080							
29.	kurek kulowy do gazu kołnierzowy DN50mm	szt	2.000		2.000							
30.	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt	1.000		1.000							
31.	kurki gazowe kulowe kołnierzowy DN65mm	szt	1.000		1.000							
32.	palnik nadmuchowy o mocy max 240 kW	szt	2.000		2.000							
33.	połączenie mechaniczne PE/Stal dn90/80mm	kpl	1.000		1.000							
34.	skrzynki z blachy stalowej na kurek odcinający i kurek MAG	szt	1.000		1.000							
35.	haki do rur śr. 200 mm	szt	1.620		1.620							
36.	uchwyty do rur o śr.nom. 65 mm	szt	1.840		1.840							
37.	uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm	szt	3.120		3.120							
38.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczu- kowe	szt	6.000		6.000							
39.	materiały pomocnicze	zl										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	urządzenie do przewiertu	m-g	6.500		
2.	środek transportowy	m-g	0.936		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.133		
4.	samochód dostawczy	m-g	0.375		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.224		
6.	prościarka do rur PE	m-g	0.399		
7.	spawarka spalinowa	m-g	3.000		
8.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3.069		
9.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	1.520		
10.	agregat prądotwórczy	m-g	1.520		
11.	sprężarka spalinowa	m-g	0.032		
12.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0.125		
				RAZEM	

Słownie: