
PRZEDMIAR ROBÓT + K O S Z T O R Y S OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Skrzyżowania ulic
ADRES INWESTYCJI : Krakowskie Przedmieście, Żeronmskiego, Przedborskiej, Śląskiej w Piotrkowie Trybunalskim
INWESTOR : MIASTO Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Trybunalski ul.Pasarz Karola Rudowskiego 10
BRANŻA : sanitarna - Przełożenie gazu niskiego ciśnienia

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw.2011 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

Opracowanie obejmuje przebudowę gazociągu niskiego ciśnienia, który w związku z planowaną inwestycją

polegającą na przebudowie skrzyżowania ulic Krakowskie Przedmieście, Żeromskiego, Przedborskiej i Śląskiej znajdowałyby się pod projektowanymi rondami.

Zakres przebudowy obejmuje następujące obiekty:

1. Rura PE100 SDR 17,6 FI450 L=43,0m
2. Rura PE100 SDR 17,6 FI250 L=72,0m
3. Rura PE100 SDR 17,6 FI160 L=53,0m
4. Rura PE100 SDR 11 FI63 L=18,5m
5. Przewód lokalizacyjny L=186,5m
6. Taśma ostrzegawcza L=186,5m
7. Rura ochronna Stal 168x4,5 L=13m
8. Rura ochronna Stal 355x8,0 L=17m
9. Rura ochronna Stal 273x7,1 L=14,5m
10. Uszczelnienie rur ochronnych
 - a. Manszety dla rur ochronnych poz. 7,8,9
 - b. Pianka poliuretanowa
11. Trójnik ET 450x250 1 szt.
12. Rura PE ?450 L=0,5m
13. Mufa redukcyjna RC 450x250 1szt.
14. Połączenie kołnierzowe PE/STAL 450/400 1szt.
15. Kołnierz spawany DN400 1szt.
16. Trójnik ET 250x160 1szt.
17. Połączenie kołnierzowe PE/STAL 160/150 1szt.
18. Uniwersalna opaska do nawiercania DN50 na rurę fi 450 1szt.
19. Zasuwa z kołnierzem i króćcem PE DN50 1szt.
20. Kolano fi 450 PE 900 1szt.
21. Kolano fi 250 PE 900 1szt.
22. Kolano fi 450 PE 600 1szt.
23. Kolano fi 450 PE 300 2szt.
24. Kolano fi 450 PE 150 1szt.
25. Kolano fi 250 PE 600 1szt.
26. Kolano fi 250 PE 450 1szt.
27. Kolano fi 250 PE 150 1szt.
28. Kolano fi 160 PE 600 1szt.
29. Kolano fi 160 PE 450 1szt.
30. Kolano fi 160 PE 300 2szt.
31. Kolano fi160 PE 150 1szt.

Kosztorys inwestorski opracowano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18maja 2004r. opublikowane w Dz. U. Nr 130, poz. 1389 z dnia 9 czerwca 2004r.

Ustawy Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5lipca 2001r. w sprawie cen towarów i usług opublikowanej w Dz.U. nr 97/2001r. poz. 1050,

1. Podstawa ustalenia nakładów:

KNNR, KNR i inne dostępne katalogi

. Podstawa ustalenia cen czynników produkcji:

-Ceny średnie SEKONCENBUD natomiast nie ujęte w załącznikach przyjęto wg informacji producentów, hurtowników.

W pozycjach scalonych modyfikowanych w kosztach materiałów zostały uwzględnione koszty zakupu

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- Kosztorysy przeliczono metodą szczegółową z wydrukiem scalonym

STAWKI i NARZUTY:

- robocizna wg SEKOCENBUD
- koszty pośrednie
- zysk

średnie - III kw 2011r
średnie - III kw 2011 r
średnie- III kw 2011r

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1 - 8	Roboty ziemne STS -01.03 ,STS -01.03 PKT. 1.1 ,STS -01.03 - PKT. 5.3 ,5.4 ,5.5,6,7						
9 - 53	Rurociągi i uzbrojenie -STS -01.03 - PKT. 1.3,2,5,6,7,8,9,10.						
1 - 53	Roboty ziemne , rurociągi i uzbrojenie STS -01.00 , STS-01-03						
	RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Skrzyżowanie Krakowskie Przedmieście, Żeromskiego, Ślaska w Piotrkowie Trybunalskiej					
1		Roboty ziemne, rurociągi i uzbrojenie STS -01.00, STS-01-03			
1.1		Roboty ziemne STS -01.03, STS -01.03 PKT. 1.1, STS -01.03 -PKT. 5.3, 5.4, 5.5, 6, 7			
1	KNNR 1 d.1.1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad. 345,575*0,5	m ³ m ³	 172,79	
				RAZEM	172,79
2	KNNR 1 d.1.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 3 345,575*0,5	m ³ m ³	 172,79	
				RAZEM	172,79
3	KNNR 1 d.1.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 345,575*0,5	m ³ m ³	 172,79	
				RAZEM	172,79
4	KNNR 1 d.1.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęб.do 1.5 m w gr.kat. I-III 345,575-37,30*0,20-42,90	m ³ m ³	 295,22	
				RAZEM	295,22
5	KNNR 1 d.1.1 0408-02	Zagęszczanie wykopów kat.III ubijakami mechanicznymi 345,575	m ³ m ³	 345,58	
				RAZEM	345,58
6	KNR AT-06 d.1.1 0108-02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II 6	kurs kurs	 6,00	
				RAZEM	6,00
7	KNR AT-06 d.1.1 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 3 6	kurs kurs	 6,00	
				RAZEM	6,00
8	d.1.1 kalk. własna	Piasek na zasypianie wykopów 80	m ³ m ³	 80,00	
				RAZEM	80,00
1.2		Rurociągi i uzbrojenie -STS -01.03 - PKT. 1.3,2,5,6,7,8,9,10.			
9	KNR 2-18 d.1.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 186,50*0,2	m ² m ²	 37,30	
				RAZEM	37,30
10	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-12 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 160 mm z rur prostych PE100 SDR17,6 53,00	m m	 53,00	
				RAZEM	53,00
11	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 250 mm z rur prostych PE100 SDR17,6 72,00	m m	 72,00	
				RAZEM	72,00
12	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-21 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 450 mm z rur prostych PE100 SDR17,6 43,00	m m	 43,00	
				RAZEM	43,00
13	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-06 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach SDR 11 / wymiana wsp. do R i S 1,5 / 18,5	m m	 18,50	
				RAZEM	18,50
14	KNNR 11 d.1.2 0306-03 analogia	Nawiertki na rurociągu PE fi 450 / 63 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
15	d.1.2 kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 450 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy / 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	d.1.2 kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 250 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy / 2	kpl. kpl.	RAZEM 2,00	1,00 2,00
17	d.1.2 kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 150 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy / 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
18	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-08	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego 18	poł. poł.	RAZEM 18,00	18,00 18,00
19	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-12	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 250 mm metodą zgrzewania czółowego 20	poł. poł.	RAZEM 20,00	20,00 20,00
20	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-17	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 450 mm metodą zgrzewania czółowego 15	poł. poł.	RAZEM 15,00	15,00 15,00
21	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-12	Trójnik PE 250 x 160 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
22	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-12	Kolano kąt 90 st. PE fi 250 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
23	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-08	Łuk kąt 25 st. PE fi 160 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
24	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-08	Łuk segmentowy kąt 40 st. PE fi 160 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
25	KNR-W 7-09 d.1.2 0115-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Kołnierz stalowy fi 150 mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
26	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-16	Połączenie PE / stal fi 450/400 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
27	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-16	Trójnik PE fi 400/ 250 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
28	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-16	Redukcja centryczna PE fi 400/ 250 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
29	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-16	Prostka PE fi 450 mm 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
30	KNR-W 7-09 d.1.2 0119-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych fi 450 mm -kołnierz fi 450 mm stalowy 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
31	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-08	Połączenie PE/ stal /160/150 mm PE SDR 11 1	poł. poł.	RAZEM 1,00	1,00 1,00
32	KNR-W 2-19 d.1.2 0304-04	Montaż zasuw o śr. nom. 65 mm w rurociągach z polietylenu twardego 1	szt szt	RAZEM 1,00	1,00 1,00
33	KNR-W 2-19 d.1.2 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.273 mm izolowana	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14,50	m	14,50	
				RAZEM	14,50
34	KNR-W 2-19 d.1.2 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.355 mm izolowana	m		
		17,00	m	17,00	
				RAZEM	17,00
35	KNR-W 2-19 d.1.2 0119-01	Rury ochronne o śr.nom.168 x 4,5 mm	m		
		13,00	m	13,00	
				RAZEM	13,00
36	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm- manszety fi 160/250 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
37	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm- manszety fi 250/350 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
38	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-17 analogia	Kształtki PE SDR 17 fi 450 mm / kolano ką 90 st. szt.1 , kolano ką 60 st. szt.1 , kolano ką 15 st. kolano kat 30 st. szt.2 /	poł.		
		5	poł.	5,00	
				RAZEM	5,00
39	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-12 analogia	Kształtki PE SDR 17 o śr. nom. 250 mm metodą zgrzewania czółowego /kolano kat 90 st. szt.1, kolano ką 60 st. szt.1 ,kolano ką 45 st.,szt.1 , kolano ką 15 st szt.1 ./	poł.		
		4	poł.	4,00	
				RAZEM	4,00
40	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-08 analogia	Kształtki PE SDR 17 o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego / kolano ką 60 st. szt.1, kolano ką 45 st. , kolano ką 30 st. ,kolano ką 15 st. /	poł.		
		5	poł.	5,00	
				RAZEM	5,00
41	KNR-W 2-20 d.1.2 0313-06 analogia	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-06 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
43	KNR-W 2-19 d.1.2 0206-09	Odwodnienie gazociągu	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
44	KNR 2-28 d.1.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr. 20 cm	m ³		
		186,50*0,2*1,15	m ³	42,90	
				RAZEM	42,90
45	KNR-W 2-19 d.1.2 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma taśma lokalizacyjna	m		
		186,50	m	186,50	
				RAZEM	186,50
46	KNR-W 2-19 d.1.2 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma ostrzegawcza	m		
		186,50	m	186,50	
				RAZEM	186,50
47	KNR-W 2-19 d.1.2 0306-05	Rura ochronna np. AROTA na kable energetyczne i telefoniczne o śr. nom. 110 mm	m		
		3,0*8	m	24,00	
				RAZEM	24,00
48	KNR-W 2-19 d.1.2 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 63 mm	m		
		18,50	m	18,50	
				RAZEM	18,50
49	KNR-W 2-19 d.1.2 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm	m		
		53,00	m	53,00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-19 d.1.2 0211-03	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 250 mm	m	RAZEM	53,00
		72,00	m	72,00	
				RAZEM	72,00
51	KNR-W 2-19 d.1.2 0211-05	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 450 mm	m		
		43,00	m	43,00	
				RAZEM	43,00
52	d.1.2 kalk. własna	Usunięcie pozostałości gazu z rurociągu wyłączzonego z eksploatacji przy użyciu ejektora	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNR 7-24 d.1.2 0501-01 analogia	Przedmuchiwanie azotem rurociągów gazowych wyłączonych z eksploatacji po przebudowie	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Skrzyżowanie Krakowskie Przedmieście, Żeromskiego, Śląska w Piotrkowie Trybunalskiej						
1		Roboty ziemne, rurociągi i uzbrojenie STS -01.00, STS-01-03				
1.1		Roboty ziemne STS -01.03, STS -01.03 PKT. 1.1, STS -01.03 -PKT. 5.3, 5.4, 5.5, 6, 7				
1 d.1. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	172,79		
2 d.1. 1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 3	m ³	172,79		
3 d.1. 1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	172,79		
4 d.1. 1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	295,22		
5 d.1. 1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie wykopów kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	345,58		
6 d.1. 1	KNR AT-06 0108-02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs	6,00		
7 d.1. 1	KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 3	kurs	6,00		
8 d.1. 1	kalk. własna	Piasek na zasypianie wykopów	m ³	80,00		
Razem dział: Roboty ziemne STS -01.03, STS -01.03 PKT. 1.1, STS -01.03 -PKT. 5.3, 5.4, 5.5, 6, 7						
1.2		Rurociągi i uzbrojenie -STS -01.03 - PKT. 1.3, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10.				
9 d.1. 2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²	37,30		
10 d.1. 2	KNR-W 2-19 0301-12 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 160 mm z rur prostych PE100 SDR17,6	m	53,00		
11 d.1. 2	KNR-W 2-19 0301-16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 250 mm z rur prostych PE100 SDR17,6	m	72,00		
12 d.1. 2	KNR-W 2-19 0301-21 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 450 mm z rur prostych PE100 SDR17,6	m	43,00		
13 d.1. 2	KNR-W 2-19 0301-06 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach SDR 11 / wymiana wsp. do R i S 1,5 /	m	18,50		
14 d.1. 2	KNNR 11 0306-03 analogia	Nawiertki na rurociągu PE fi 450 / 63 mm	kpl.	1,00		
15 d.1. 2	kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 450 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy /	kpl.	1,00		
16 d.1. 2	kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 250 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy /	kpl.	2,00		
17 d.1. 2	kalk. własna	Odcięcie gazociągu / przecięcie rury i 150 mm dla podłączenia gazociągu według nowej trasy /	kpl.	1,00		
18 d.1. 2	KNR-W 2-19 0302-08	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.	18,00		
19 d.1. 2	KNR-W 2-19 0302-12	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 250 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.	20,00		
20 d.1. 2	KNR-W 2-19 0302-17	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 450 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.	15,00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.1. 0302-12 2	KNR-W 2-19	Trójnik PE 250 x 160 mm	poł.	1,00		
22 d.1. 0302-12 2	KNR-W 2-19	Kolano kąt 90 st. PE fi 250 mm	poł.	1,00		
23 d.1. 0302-08 2	KNR-W 2-19	Łuk kąt 25 st. PE fi 160 mm	poł.	1,00		
24 d.1. 0302-08 2	KNR-W 2-19	Łuk segmentowy kąt 40 st. PE fi 160 mm	poł.	1,00		
25 d.1. 0115-01 2	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Kołnierz stalowy fi 150 mm	złącz.	1,00		
26 d.1. 0302-16 2	KNR-W 2-19	Połączenie PE / stal fi 450/400 mm	poł.	1,00		
27 d.1. 0302-16 2	KNR-W 2-19	Trójnik PE fi 400/ 250 mm	poł.	1,00		
28 d.1. 0302-16 2	KNR-W 2-19	Redukcja centryczna PE fi 400/ 250 mm	poł.	1,00		
29 d.1. 0302-16 2	KNR-W 2-19	Prostka PE fi 450 mm	poł.	1,00		
30 d.1. 0119-01 2	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych fi 450 mm -kołnierz fi 450 mm stalowy	złącz.	1,00		
31 d.1. 0302-08 2	KNR-W 2-19	Połączenie PE/ stal /160/150 mm PE SDR 11	poł.	1,00		
32 d.1. 0304-04 2	KNR-W 2-19	Montaż zasuw o śr. nom. 65 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt	1,00		
33 d.1. 0119-03 2	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.nom.273 mm izolowana	m	14,50		
34 d.1. 0119-05 2	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.nom.355 mm izolowana	m	17,00		
35 d.1. 0119-01 2	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.nom.168 x 4,5 mm	m	13,00		
36 d.1. 0122-03 2	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm- manszety fi 160/250 mm	szt.	4,00		
37 d.1. 0122-05 2	KNR-W 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm- manszety fi 250/350 mm	szt.	2,00		
38 d.1. 0302-17 2 analogia	KNR-W 2-19	Kształtki PE SDR 17 fi 450 mm / kolano kąt 90 st. szt.1 , kolano kąt 60 st. szt.1 , kolano kąt 15 st. kolano kat 30 st. szt.2 /	poł.	5,00		
39 d.1. 0302-12 2 analogia	KNR-W 2-19	Kształtki PE SDR 17 o śr. nom. 250 mm metodą zgrzewania czołowego /kolano kat 90 st. szt.1, kolano kąt 60 st. szt.1 ,kolano kąt 45 st.,szt.1 , kolano kąt 15 st. szt.1 . /	poł.	4,00		
40 d.1. 0302-08 2 analogia	KNR-W 2-19	Kształtki PE SDR 17 o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego / kolano kąt 60 st. szt.1, kolano kąt 45 st. , kolano kąt 30 st. ,kolano kąt 15 st. /	poł.	5,00		
41 d.1. 0313-06 2 analogia	KNR-W 2-20	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 150 mm	szt.	1,00		
42 d.1. 0303-06 2 analogia	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	4,00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
43 d.1. 2	KNR-W 2-19 0206-09	Odwodnienie gazociągu	kpl.	2,00		
44 d.1. 2	KNR 2-28 0501- 09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr. 20 cm	m ³	42,90		
45 d.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma taśma lokalizacyjna	m	186,50		
46 d.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma ostrzegawcza	m	186,50		
47 d.1. 2	KNR-W 2-19 0306-05	Rura ochronna np. AROTA na kable energetyczne i telefoniczne o śr. nom. 110 mm	m	24,00		
48 d.1. 2	KNR-W 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 63 mm	m	18,50		
49 d.1. 2	KNR-W 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm	m	53,00		
50 d.1. 2	KNR-W 2-19 0211-03	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 250 mm	m	72,00		
51 d.1. 2	KNR-W 2-19 0211-05	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 450 mm	m	43,00		
52 d.1. 2	kalk. własna	Usunięcie pozostałości gazu z rurociągu wyłączzonego z eksploatacji przy użyciu ejektora	kpl	1,00		
53 d.1. 2	KNR 7-24 0501- 01 analogia	Przedmuchiwanie azotem rurociągów gazowych wyłączonych z eksploatacji po przebudowie	kpl.	1,00		
Razem dział: Rurociągi i uzbrojenie -STS -01.03 - PKT. 1,3,2,5,6,7,8,9,10.						
Razem dział: Roboty ziemne , rurociągi i uzbrojenie STS -01.00 , STS-01-03						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: