
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ul. Królowej Jadwigi - etap V odcinek od ul. Jesionowej do ul. Robla

INWESTOR : Zarząd Dróg Miasta Krakowa

ADRES INWESTORA : Centralna 53

31-586 Kraków

BRANŻA : PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Słowik

DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2021

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projekt obejmuje:

- Przebudowę i zabezpieczenie istniejących gazociągów stalowych i z rur PE niskiego ciśnienia kolidujących z przebudową ul. Kr. Jadwigi w Krakowie (droga powiatowa klasy

Charakterystyka ogólna projektowanej przebudowy istniejącego gazociągu n/c:

RURY PE100 SDR11 dla gazociągów o średnicy :

śr.75x6,8 L= 18,50

śr.63x5,8 L= 2,00

RURY PE100 SDR17,6 dla gazociągów o średnicy :

śr.225x12,8 L = 35,30m

śr.180x10,3 L= 167,44m

śr.90x5,2 L = 162,80m

Ponadto projekt ujmuje zabezpieczenie istniejących gazociągów rurami ochronnymi. Szczegółowy wykaz zabezpieczeń ujmuje

rys. G10 i G11

Do budowy gazociągu zastosowano:

rury polietylenowe wg ZN-G-3150 : 1996 "Wytyczne budowy gazociągów polietylenowych" i wg PN-EN-1555-1-5/2004 "System przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych."

Materiał użyty do budowy gazociągu, przed zabudowaniem musi uzyskać akceptację Zakładu Gazownictwa i Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Dla rur osłonowych stosować materiał jak dla rury przewodowej. Końce rury ochronnej uszczelnić manszetą ochronną dla gazu, dla odcinków przebudowywanych gazociągów, lub pianka poliuretanowa wodoodporna, dla rur ochronnych dwudzielnych zakładanych na istniejących odcinkach gazociągów. W oznaczonych na profilu gazociągu i na rys. nr 10 i 11 w najwyższym punkcie rury ochronnej zabudować sączeł węchowy.

Przełączenia istniejących przyłączy gazu do budynków.

Na trasie projektowanych przekładek gazociągu należy wykonać przełączenia wszystkich istniejących gazociągów (na gazociągach wyłączanych z eksploatacji). Przełączenia te wykonać wg stanu istniejącego, po wykonaniu odkrywek ręcznych kontrolnych w miejscach przełączeń, ewentualnie skorygować projektowany węzeł montażowy.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231000-5	PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ OBCYCH			
1.1		D-11.01.04 - POMIARY PRZED REALIZACJĄ-przebudowa gazociągu			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (poz.13<2 m>+poz.15<18,5 m>+poz.17<162,8 m>+poz.19<167,44 m>+poz.21<35,3 m>)/1000	km km	 0,39	
				RAZEM	0,39
1.2		D-11.01.04 - PRZEKOPY KONTROLNE-przebudowa gazociągu			
2 d.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o ścianach pionowych z ręcznym wydoby- ciem urobku 10*1,5*1,5*3,0	m ³ m ³	 67,50	
				RAZEM	67,50
3 d.1.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wy- praskami), wraz z rozbiórką 10*2*1,5*3,0	m ² m ²	 90,00	
				RAZEM	90,00
1.3		D-11.01.04 - ROBOTY ZIEMNE			
4 d.1.3	KNR 2-01 0207-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ z transportem urobku samochodami sa- mowyladowczymi na odległość 10 km Wg zestawienia wykop i zasypka gazociągu 49,20+41,40+33,6+13,70+17,1+36,0+21,1+20,8+65,5+ 15,6+15,7+13,0+18,3+20,0+164,9+111,9+19,7+17,4+40,4 A (obliczenia pomocnicze) poz.4A<735,3>*70%	m ³ m ³	 735,30 ===== 735,30 514,71	
				RAZEM	514,71
5 d.1.3	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km poz.4A<735,3>*30%	m ³ m ³	 220,59	
				RAZEM	220,59
6 d.1.3	wycena indy- widualna	Koszt składowania gruntu na składowisku (grunt z wyko- pów) poz.4A<735,3>*1,8	t t	 1 323,54	
				RAZEM	1 323,54
7 d.1.3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypras- kami), wraz z rozbiórką Wg zestawienia wykop i zasypka gazociągu 82,0+69,1+61,1+24,8+31,1+65,5+38,3+37,8+112,7+28,4+ 28,6+23,7+33,3+30,8+274,9+181,8+35,9+31,6+62,1	m ² m ²	 1 253,50	
				RAZEM	1 253,50
8 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego, koloru żółtego o szerokości 30 cm wraz z montażem przewodu sygnalizacyjnego poz.13<2 m>+poz.15<18,5 m>+poz.17<162,8 m>+poz. 19<167,44 m>+poz.21<35,3 m>	m m	 386,04	
				RAZEM	386,04
1.4	45111200-0	D - 11.01.01 - Roboty ziemne. Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.4	KNNR 1 0214-02 z.o. 2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami wraz z zagęszczeniem Wg zestawienia wykop i zasypka gazociągu 47,1+38,3+31,5+12,6+17,0+34,0+19,5+19,0+60,5+14,3+14,4+11,5+16,9+17,2+152,7+103,1+19,2+15,9+39,0 -PoleKołaD(0,063)*poz.13<2 m><kubatura rury DN 63> -PoleKołaD(0,075)*poz.15<18,5 m><kubatura rury DN 75> -PoleKołaD(0,09)*poz.17<162,8 m><kubatura rury DN 90> -PoleKołaD(0,18)*poz.19<167,44 m><kubatura rury DN 180> -PoleKołaD(0,25)*poz.21<35,3 m><kubatura rury DN 250> -1,10*0,41*(1,9+1,6+9*2,0+3*2,30+1,8+2,7+3,2+3,9+2,4+4,8+1,9+2,7+1,7+9,6+1,8+4,1)<konstrukcja chodnika/zjazdu> -1,10*0,10*(2*2,0+5,7+2*0,7+0,8+1,1+4,9+2,6)<humus> -1,10*0,90*(2,0)<konstrukcja azylu> -1,1*0,88*(poz.15<18,5 m>+poz.17<162,8 m>-(1,9+1,6+9*2,0+3*2,30+1,8+2,7+3,2+3,9+2,4+4,8+1,9+2,7+1,7+9,6+1,8+4,1)-(2*2,0+5,7+2*0,7+0,8+1,1+4,9+2,6)-2,0) <konstrukcja jezdni/zatoki autobusowej> -1,20*0,41*(94,6+1,5+1,8+3,10+2,0+3,1)<konstrukcja chodnika/zjazdu> -1,20*0,70*(3,8+1,4)<konstrukcja jezdni> -1,20*0,10*(4,10+20,40+2,70)<humus> -1,2*0,88*(poz.19<167,44 m>-(94,6+1,5+1,8+3,10+2,0+3,1)-(3,8+1,4)-(4,10+20,40+2,70)) <konstrukcja jezdni/zatoki autobusowej> -1,30*0,41*(2,0+6,6)<konstrukcja chodnika/zjazdu> -1,30*0,90*(2,0)<konstrukcja azylu> -1,30*0,10*(14,70)<humus> -1,30*0,88*(poz.21<35,3 m>-(2,0+6,6)-2-14,7) <konstrukcja jezdni/zatoki autobusowej> A (obliczenia pomocnicze) poz.9A<443,63>*70%	m ³	683,70 -0,01 -0,08 -1,04 -4,26 -1,73 -31,12 -2,26 -1,98 -86,93 -52,20 -4,37 -3,26 -30,56 -4,58 -2,34 -1,91 -11,44 =====	
			m ³	443,63 310,54	
				RAZEM	310,54
10 d.1.4	KNNR 1 0318-03 z.o. 2.11.4. 9911-02	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych wraz z zagęszczeniem poz.9A<443,63>*30%	m ³ m ³	 133,09	
				RAZEM	133,09
11 d.1.4	wycena indywidualna	Materiał do zasypek poz.9A<443,63>	m ³ m ³	 443,63	
				RAZEM	443,63
1.5		D-11.01.04 - Budowa gazociągu - ROBOTY MONTAŻOWE I PRÓBY			
1.5.1		D-11.01.04 - Montaż rurociągów projektowanych o średnicy 63 x 5,8mm rury PE 100 SDR 11 z atestem do gazu			
12 d.1.5.1	KNNR 4 1411-02	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,9*0,1*poz.13<2 m>	m ³ m ³	 0,18	
				RAZEM	0,18
13 d.1.5.1	KNNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) PE100 SDR11 o śr. nom. 63x5,8 mm 2	m m	 2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.2		D-11.01.04 - Montaż rurociągów projektowanych o średnicy 75 x 4,3mm rury PE 100 SDR 17 z atestem do gazu			
14 d.1.5.2	KNNR 4 1411-02	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,9*0,1*poz.15<18,5 m>	m ³ m ³	 1,67	
				RAZEM	1,67
15 d.1.5.2	KNR-W 2-19 0301-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 75 mm z rur w zwojach 18,50	m m	 18,50	
				RAZEM	18,50
1.5.3		D-11.01.04 - Montaż rurociągów projektowanych o średnicy 90 x 5,2mm rury PE 100 SDR 17 z atestem do gazu			
16 d.1.5.3	KNNR 4 1411-02	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,9*0,1*poz.17<162,8 m>	m ³ m ³	 14,65	
				RAZEM	14,65
17 d.1.5.3	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 90 mm z rur w zwojach 19,0+12,50+14,80+16,4+15,90+11,9+12,5+2*14,0+20,80+11,0	m m	 162,80	
				RAZEM	162,80
1.5.4		D-11.01.04 - Montaż rurociągów projektowanych o średnicy 180 x 10,3mm rury PE 100 SDR 17 z atestem do gazu			
18 d.1.5.4	KNNR 4 1411-02	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,9*0,1*poz.19<167,44 m>	m ³ m ³	 15,07	
				RAZEM	15,07
19 d.1.5.4	KNR-W 2-19 0301-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 180 mm z rur prostych 19,05+19,0+27,45+101,94	m m	 167,44	
				RAZEM	167,44
1.5.5		D-11.01.04 - Montaż rurociągów projektowanych o średnicy 250 x 14,2mm rury PE 100 SDR 17 z atestem do gazu			
20 d.1.5.5	KNNR 4 1411-02	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0,9*0,1*poz.21<35,3 m>	m ³ m ³	 3,18	
				RAZEM	3,18
21 d.1.5.5	KNR-W 2-19 0301-16 z.sz. 2.5. 9905-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 250 mm z rur prostych 35,30	m m	 35,30	
				RAZEM	35,30
1.5.6		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - odgałęzienie siodłowe i zespół zaporowo-upustowy DN 150 i DN 200			
22 d.1.5.6	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Odgałęzienie siodłowe z obejmą dolną DN 180/63 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.5.6	kalk. własna	Zespół zaporowo-upustowy dwustronny DN 150 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
24 d.1.5.6	kalk. własna	Zespół zaporowo-upustowy dwustronny DN 200 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.7		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - króćce kołnierzowe stalowe i kołnierze stalowe			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-04 z.sz. 2.5. 9905-04	Kolnierz stalowy DN 40 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
26 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-05 z.sz. 2.5. 9905-04	Kolnierz stalowy DN 50 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
27 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Kolnierz stalowy DN 150 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-09 z.sz. 2.5. 9905-04	Kolnierz stalowy DN 200 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-06 z.sz. 2.5. 9905-04	Króciec kolnierzowy stalowy o śr. 80 mm. 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Króciec kolnierzowy stalowy o śr. 150 mm. 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
31 d.1.5.7	KNR-W 2-19 0204-09 z.sz. 2.5. 9905-04	Króciec kolnierzowy stalowy o śr. 200 mm. 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.8		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - łuki PE, dokładne kąty ustalić na budowie			
32 d.1.5.8	KNR-W 2-19 0303-06 z.sz. 2.5. 9905-04	Łuki PE DN 63, dokładne kąty ustalić na budowie 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.5.8	KNR-W 2-19 0303-07 z.sz. 2.5. 9905-04	Łuki PE DN 75, dokładne kąty ustalić na budowie 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
34 d.1.5.8	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Łuki PE DN 90, dokładne kąty ustalić na budowie 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
35 d.1.5.8	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Łuki PE DN 180, dokładne kąty ustalić na budowie 23	szt. szt.	 23,00	
				RAZEM	23,00
36 d.1.5.8	KNR-W 2-19 0303-16 z.sz. 2.5. 9905-04	Łuki PE DN 250, dokładne kąty ustalić na budowie 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.9		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - mufy elektrooporowe			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.5.9	KNR-W 2-19 0303-06 z.sz. 2.5. 9905-04	Mufa elektrooporowa PE DN63 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
38 d.1.5.9	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Mufa elektrooporowa PE DN90 mm 11	szt. szt.	 11,00	
				RAZEM	11,00
1.5.10		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - złącza kołnierzowe stal/PE			
39 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-09 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal200/PE250 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal150/PE180 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
41 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal150/PE160 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-06 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal80/PE90 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
43 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-05 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal50/PE63 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
44 d.1.5.10	KNR-W 2-19 0204-04 z.sz. 2.5. 9905-04	Połączenie kołnierzowe stal40/PE50 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.5.11		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - redukcje			
45 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN90/50 mm 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
46 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN90/63 mm 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
47 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN90/75 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN160/90 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN180/160 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
50 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0303-16 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja PE DN250/160 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.5.11	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Redukcja stalowa DN 150/90 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.12		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - trójniki			
52 d.1.5.12	KNR-W 2-19 0303-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Trójnik PE 160/160 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.1.5.12	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Trójnik PE 180/180 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.5.12	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Trójnik PE redukcyjny 180/90 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.5.12	KNR-W 2-19 0303-16 z.sz. 2.5. 9905-04	Trójnik PE 250/250 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.13		D-11.01.04 - Montaż złączy gazociągu - zaślepki			
56 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0204-04 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka stalowa DN 40 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0204-05 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka stalowa DN 50 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0204-06 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka stalowa DN 80 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka stalowa DN 150 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
60 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0204-09 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka stalowa DN 200 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.5.13	KNR-W 2-19 0303-13 z.sz. 2.5. 9905-04	Zaślepka PE DN 180 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.14		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych PE 160x9,1			
62 d.1.5.14	KNR-W 2-19 0306-08 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 160 mm 15,0+10,0+12,0+11,5+14,5+13,5+10,5+11,5+12,5+12,5+ 12,5+11,0	m m	 147,00	
				RAZEM	147,00
62' d.1.5.14	kalk. własna	Płozy polietylenowe 17+12+14+14+17+16+13+14+15+15+15+13	szt. szt.	 175,00	
				RAZEM	175,00
63 d.1.5.14	KNR 2-19 0122-02	Uszczelnienie końców rur ochronnych o średnicy 160 mm Manszeta zakładana na rurę PE90/160 2*12	szt. szt.	 24,00	
				RAZEM	24,00
64 d.1.5.14	KNR-W 2-19 0214-01 kalk. własna	Sączeł węchowy o śr. nominalnej 50 mm nad rurą ochronną 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.15		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych PE 250x14,2			
65 d.1.5.15	KNR-W 2-19 0306-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 250 mm 12,5+14,0+5,5+2,5	m m	 34,50	
				RAZEM	34,50
65' d.1.5.15	kalk. własna	Płozy polietylenowe 14+16+8+8	szt. szt.	 46,00	
				RAZEM	46,00
66 d.1.5.15	KNR 2-19 0122-04	Uszczelnienie końców rur ochronnych o średnicy 250 mm Manszeta zakładana na rurę PE180/250 2*4	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
67 d.1.5.15	KNR-W 2-19 0214-01 kalk. własna	Sączeł węchowy o śr. nominalnej 50 mm nad rurą ochronną 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
1.5.16		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych PE 355x20,2			
68 d.1.5.16	KNR-W 2-19 0306-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 355 mm 22,5	m m	 22,50	
				RAZEM	22,50
68' d.1.5.16	kalk. własna	Płozy polietylenowe 25	szt. szt.	 25,00	
				RAZEM	25,00
69 d.1.5.16	KNR 2-19 0122-06	Uszczelnienie końców rur ochronnych o średnicy 355 mm Manszeta zakładana na rurę PE250/355 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.5.16	KNR-W 2-19 0214-01 kalk. własna	Sączek wężowy o śr. nominalnej 50 mm nad rurą ochronną 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.17		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych dwudzielnej PE 90x5,2			
71 d.1.5.17	KNR-W 2-19 0306-04 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE o śr. nominalnej 90 mm 12,50	m m	 12,50	
				RAZEM	12,50
71' d.1.5.17	kalk. własna	Płozy polietylenowe 15	szt szt	 15,00	
				RAZEM	15,00
72 d.1.5.17	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową. Ilość podanej pianki jest ilością po rozprężeniu. 2*(PoleKołaD(0,09)-PoleKołaD(0,04))*0,20	m³ m³	 0,002	
				RAZEM	0,002
73 d.1.5.17	kalk. własna	Łączenie wzdłużne dwudzielnej rury ochronnej należy wykonać metodą spawania ekstruzyjnego, polegającą na trwałym połączeniu tworzyw termoplastycznych poprzez uplastycznienie gorącym powietrzem brzegów materiału podstawowego przy jednoczesnym wprowadzeniu uplastycznionego materiału tego samego typu. 2*poz.71<12,5 m>	m m	 25,00	
				RAZEM	25,00
1.5.18		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych dwudzielnej PE 250x14,2			
74 d.1.5.18	KNR-W 2-19 0306-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 250 mm 10,0+11,0	m m	 21,00	
				RAZEM	21,00
74' d.1.5.18	kalk. własna	Płozy polietylenowe 12+13	szt szt	 25,00	
				RAZEM	25,00
75 d.1.5.18	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową. Ilość podanej pianki jest ilością po rozprężeniu. 4*(PoleKołaD(0,250)-PoleKołaD(0,15))*0,20	m³ m³	 0,025	
				RAZEM	0,025
76 d.1.5.18	kalk. własna	Łączenie wzdłużne dwudzielnej rury ochronnej należy wykonać metodą spawania ekstruzyjnego, polegającą na trwałym połączeniu tworzyw termoplastycznych poprzez uplastycznienie gorącym powietrzem brzegów materiału podstawowego przy jednoczesnym wprowadzeniu uplastycznionego materiału tego samego typu. 2*poz.74<21 m>	m m	 42,00	
				RAZEM	42,00
1.5.19		D-11.01.04 - Montaż rur ochronnych dwudzielnej PE 315x17,9			
77 d.1.5.19	KNR-W 2-19 0306-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm 11,5	m m	 11,50	
				RAZEM	11,50
77' d.1.5.19	kalk. własna	Płozy polietylenowe 14	szt szt	 14,00	
				RAZEM	14,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.1.5.19	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową. Ilość po- dajnej pianki jest ilością po rozprężeniu. 2*(PoleKołaD(0,315)-PoleKołaD(0,20))*0,20	m ³ m ³	 0,019	
				RAZEM	0,019
79 d.1.5.19	kalk. własna	Łączenie wzdlużne dwudzielnej rury ochronnej należy wyko- nać metodą spawania ekstruzyjnego, polegającą na trwałym połączeniu tworzyw termoplastycznych poprzez uplastycz- nienie gorącym powietrzem brzegów materiału podstawowe- go przy jednoczesnym wprowadzeniu uplastycznionego ma- teriału tego samego typu. 2*poz.77<11,5 m>	m m	 23,00	
				RAZEM	23,00
1.6		D-11.01.04 - POMIAR POWYKONAWCZY I OZNAKOWANIE GAZOCIĄGU			
80 d.1.6	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, o średnicy 50-100 mm poz.13<2 m>+poz.15<18,5 m>+poz.17<162,8 m>	m m	 183,30	
				RAZEM	183,30
81 d.1.6	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów , o średnicy nomin. 150-300 mm poz.19<167,44 m>+poz.21<35,3 m>	m m	 202,74	
				RAZEM	202,74
82 d.1.6	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (poz.80<183,3 m>+poz.81<202,74 m>)/1000	km km	 0,39	
				RAZEM	0,39
83 d.1.6	KNR-W 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym 10	kpl. kpl.	 10,00	
				RAZEM	10,00
1.7		D-11.01.04 - LIKWIDACJA ISTNIEJĄCYCH GAZOCIĄGÓW			
1.7.1		D-11.01.04 - Demontaż istniejących gazociągów wraz z transportem na wysypisko i opłata za składowanie			
84 d.1.7.1	KNR 4-05I 0121-01 kalk. własna	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej do 89/4.0 11,0+14,0<DN 40> A (suma częściowa) 14,0+12,50+11,90+14,50<DN 50> B (suma częściowa)	m m m m	 25,00 25,00 52,90 52,90	
				RAZEM	77,90
85 d.1.7.1	KNR 4-04 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 10 km poz.84A<25 m>*3,559<kg/m> poz.84B<52,9 m>*5,034<kg/m>	t t t	 88,98 266,30	
				RAZEM	355,28
86 d.1.7.1		Koszt składowanie złomu na wysypisku poz.85<355,28 t>	t t	 355,28	
				RAZEM	355,28
1.8		D-11.01.04 - KOSZTY WŁĄCZEŃ I NADZORÓW			
87 d.1.8		Koszty włączenia gazociągu do czynnej sieci gazowej wraz z kosztami nadzorów prowadzonych przez właściciela sieci. 1	elem. elem.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Gazociąg G1a-G2a												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G1a	207,68	207,68	206,44	180,00	0,00	0,00	1,34	1,20		1,24		0,00
z3	207,76	207,74	204,56	180,00	1,75	1,75	3,28	1,20	4,85	3,20	4,66	8,09
Gp.2	207,65	207,65	206,26	180,00	14,90	13,15	1,49	1,20	37,64	1,39	36,22	62,73
z4	207,81	207,81	206,67	180,00	18,40	3,50	1,24	1,20	5,73	1,14	5,31	9,56
G2a	207,81	207,81	206,67	180,00	19,05	0,65	1,24	1,20	0,97	1,14	0,89	1,61
					Suma DN 180	19,1		suma	49,2		47,1	82,0
Gazociąg G3-G4												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G3	208,28	208,28	206,03	180,00	0,00	0,00	2,36	1,20		2,26		0,00
z5	207,91	207,98	206,76	180,00	18,30	18,30	1,32	1,20	40,35	1,15	37,39	67,25
G4	207,90	207,95	206,76	180,00	19,00	0,70	1,29	1,20	1,10	1,14	0,96	1,83
					Suma DN 180	19,0		suma	41,4		38,3	69,1
Gazociąg G3a-G4a												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G3a	208,04	208,04	206,06	90,00	0,00	0,00	2,08	1,10		1,98		0,00
z5	208,21	208,21	207,11	90,00	17,42	17,42	1,20	1,10	31,52	1,10	29,61	57,31
G4a	208,20	208,20	207,11	90,00	19,00	1,58	1,19	1,10	2,09	1,09	1,91	3,79
					Suma DN 90	19,0		suma	33,6		31,5	61,1
Gazociąg g5-g6 - rura ochronna na istniejący gazociąg												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica rury ochronnej [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
g5	208,38	208,37	206,83	250,00	0,00	0,00	1,64	1,10		1,55		0,00

Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
g6	208,30	208,36	206,79	250,00	7,50	7,50	1,67	1,10	13,65	1,51	12,62	24,82
					Suma DN 250	7,5		suma	13,7		12,6	24,8
Gazociąg G3b-G4b												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G3b	208,15	208,15	207,01	90,00	0,00	0,00	1,24	1,10		1,14		0,00
	208,34	208,15	207,01	90,00	0,50	0,50	1,24	1,10	0,68	1,33	0,68	1,24
G4b	208,28	208,28	207,14	90,00	12,50	12,00	1,24	1,10	16,43	1,14	16,37	29,88
					Suma DN 90	12,5		suma	17,1		17,0	31,1
Gazociąg Gp.1-Gp.2												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
Gp.1	207,68	207,68	205,68	75,00	0,00	0,00	2,10	1,10		2,00		0,00
Gp.2	207,65	207,65	206,31	75,00	18,50	18,50	1,44	1,10	36,02	1,34	33,98	65,49
					Suma DN 75	18,5		suma	36,0		34,0	65,5
Gazociąg G3c-G4c												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G3c	208,50	208,50	207,26	90,00	0,00	0,00	1,34	1,10		1,24		0,00
G4c	208,50	208,50	207,36	90,00	14,80	14,80	1,24	1,10	21,08	1,14	19,45	38,33
					Suma DN 90	14,8		suma	21,1		19,5	38,3
Gazociąg G3d-G4d												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G3b	208,09	208,09	207,11	90,00	0,00	0,00	1,08	1,10		0,98		0,00

Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
z10	208,55	208,55	207,44	90,00	15,15	15,15	1,22	1,10	19,16	1,12	17,50	34,84
G4b	208,58	208,58	207,44	90,00	16,35	1,20	1,25	1,10	1,62	1,15	1,49	2,95
					Suma DN 90	16,4		suma	20,8		19,0	37,8
Gazociąg G4e-G3f												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
G4e	208,60	208,60	207,46	90,00	0,00	0,00	1,24	1,10		1,14		0,00
z11	208,59	208,58	207,21	90,00	0,80	0,80	1,48	1,10	1,20	1,38	1,11	2,18
G3e	208,41	208,41	207,27	90,00	15,90	15,10	1,24	1,10	22,59	1,14	21,01	41,07
z12	208,32	208,32	207,22	180,00	17,40	1,50	1,20	1,20	2,20	1,10	2,02	3,67
g7	208,30	208,30	207,11	180,00	25,20	7,80	1,29	1,20	11,65	1,19	10,72	19,42
g8	208,33	208,33	207,14	180,00	29,30	4,10	1,29	1,20	6,35	1,19	5,85	10,58
z13	208,41	208,41	207,25	180,00	39,90	10,60	1,26	1,20	16,22	1,16	14,95	27,03
G3f	208,44	208,44	207,25	180,00	43,35	3,45	1,29	1,20	5,28	1,19	4,86	8,80
					Suma DN 90	15,9		suma	65,5		60,5	112,7
					Suma DN 180	27,5						
Gazociąg g9-g10												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g9	208,68	208,68	207,59	90,00	0,00	0,00	1,20	1,10		1,10		0,00
g10	208,61	208,61	207,52	90,00	11,90	11,90	1,20	1,10	15,64	1,10	14,33	28,44
					Suma DN 90	11,9		suma	15,6		14,3	28,4
Gazociąg g11-g12												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g11	208,77	208,77	207,73	90,00	0,00	0,00	1,14	1,10		1,04		0,00
g12	208,69	208,69	207,65	90,00	12,50	12,50	1,14	1,10	15,74	1,04	14,37	28,62

Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
					Suma DN 90	12,5		suma	15,7		14,4	28,6
Gazociąg g13-g14												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g13	209,03	209,03	207,74	90,00	0,00	0,00	1,39	1,10		1,29		0,00
g14	208,91	208,91	208,72	90,00	14,00	14,00	0,29	1,10	13,01	0,19	11,47	23,66
					Suma DN 90	14,0		suma	13,0		11,5	23,7
Gazociąg g15-g16												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g15	208,97	208,97	207,88	90,00	0,00	0,00	1,20	1,10		1,10		0,00
g16	208,98	208,97	207,89	90,00	14,00	14,00	1,18	1,10	18,33	1,09	16,86	33,32
					Suma DN 90	14,0		suma	18,3		16,9	33,3
Gazociąg g17-g17a - rura ochronna na istniejący gazociąg												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica rury ochronnej [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g17	208,70	208,70	207,50	250,00	0,00	0,00	1,30	1,30		1,20		0,00
g17a	208,70	208,90	207,50	250,00	11,00	11,00	1,50	1,30	20,02	1,20	17,16	30,80
					Suma DN 250	11,0		suma	20,0		17,2	30,8
Gazociąg G8-G9												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
G8	208,90	208,90	207,51	180,00	0,00	0,00	1,49	1,20		1,39		0,00
z14	208,08	208,08	206,79	180,00	15,95	15,95	1,39	1,20	27,56	1,29	25,65	45,94
z15	207,85	207,85	206,56	180,00	19,41	3,46	1,39	1,20	5,77	1,29	5,36	9,62

Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
z16	207,59	207,59	206,30	180,00	29,53	10,12	1,39	1,20	16,88	1,29	15,67	28,13
z17	207,57	207,57	206,30	180,00	31,49	1,96	1,37	1,20	3,25	1,27	3,01	5,41
z18	207,57	207,57	206,03	180,00	38,64	7,15	1,64	1,20	12,89	1,54	12,03	21,49
z19	207,55	207,55	206,36	180,00	51,25	12,61	1,29	1,20	22,13	1,19	20,62	36,88
z20	207,46	207,46	206,27	180,00	61,37	10,12	1,29	1,20	15,67	1,19	14,45	26,11
z21	207,25	207,25	206,16	180,00	68,69	7,32	1,19	1,20	10,89	1,09	10,01	18,15
z22	207,07	207,07	206,16	180,00	72,33	3,64	1,01	1,20	4,80	0,91	4,37	8,01
z23	207,07	207,07	206,16	180,00	73,56	1,23	1,01	1,20	1,49	0,91	1,34	2,48
z24	207,06	207,06	205,87	180,00	79,13	5,57	1,29	1,20	7,69	1,19	7,02	12,81
z25	207,05	207,05	205,86	180,00	82,55	3,42	1,29	1,20	5,29	1,19	4,88	8,82
z26	207,15	207,15	205,96	180,00	92,99	10,44	1,29	1,20	16,16	1,19	14,91	26,94
G9b	207,15	207,15	205,86	180,00	98,79	5,80	1,39	1,20	9,33	1,29	8,63	15,54
G9a	207,15	207,15	205,86	180,00	99,94	1,15	1,39	1,20	1,92	1,29	1,78	3,20
G9	207,00	207,00	205,81	180,00	101,94	2,00	1,29	1,20	3,22	1,19	2,98	5,36
					Suma DN 180	101,9		suma	164,9		152,7	274,9
Gazociąg G5-G7a												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
G5	209,50	209,59	208,14	250,00	0,00	0,00	1,56	1,30		1,37		0,00
G6	209,70	209,70	207,99	250,00	31,70	31,70	1,81	1,30	69,44	1,71	63,46	106,83
G7	209,52	209,52	208,08	250,00	35,30	3,60	1,55	1,30	7,86	1,45	7,39	12,10
G7B	209,32	209,32	207,90	90,00	51,60	16,30	1,52	1,10	27,52	1,42	25,73	50,04
G7A	209,32	209,32	208,10	90,00	56,10	4,50	1,32	1,10	7,05	1,22	6,56	12,82
					Suma DN 250	35,3						
					Suma DN 90	20,8		suma	111,9		103,1	181,8
Gazociąg g18-g19 - rura ochronna na istniejący gazociąg												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica rury ochronnej [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka [m2]
g18	209,64	209,64	208,30	90,00	0,00	0,00	1,44	1,10		1,34		0,00

Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g19	209,70	209,57	208,25	90,00	12,50	12,50	1,42	1,10	19,73	1,45	19,25	35,87
					Suma DN 90	12,5		suma	19,7		19,2	35,9
Gazociąg g20-g21												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica gazociągu [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g20	209,68	209,68	208,42	90,00	0,00	0,00	1,36	1,10		1,26		0,00
g21	209,72	209,77	208,37	90,00	11,00	11,00	1,51	1,10	17,36	1,35	15,85	31,57
					Suma DN 90	11,0		suma	17,4		15,9	31,6
Gazociąg g22-g23 - rura ochronna na istniejący gazociąg												
Nr węzła	Rzędna terenu proj.	Rzędna terenu istn.	Rzędne proj. dna kanału	Średnica rury ochronnej [mm]	Odległość wg profilu [m]	dł. odcinka [m]	Głębokość wykopu [m]	Szerokość wykopu [m]	Kubatura wykopu [m3]	Głębokość zasypki [m]	Kubatura zasypki [m3]	Deskowanie powyżej 1 m średniej głębokości odcinka) [m2]
g22	209,49	209,49	206,63	315,00	0,00	0,00	2,96	1,30		2,86		0,00
g23	209,49	209,49	206,63	315,00	10,50	10,50	2,96	1,30	40,37	2,86	39,00	62,11
					Suma DN 315	10,5		suma	40,4		39,0	62,1