

Umowa nr UM/1257/IM/58/UI/58-W/2017
BPBK S.A. nr 0406
Poz. PW I poz. 7.1.B

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:	SANITARNA
Nazwa opracowania:	Projekt sieci gazowych ś/c i n/c
Zakres:	Część południowa węzła wraz z tunelem pod torami kolejowymi
Przedsięwzięcie:	Budowa Węzłów Integracyjnych w Rumi wraz z trasami dojazdowymi (Janowo)
Zamawiający / Inwestor:	Gmina Miejska Rumia ul. Sobieskiego 7 84-230 Rumia
Kod CPV:	45.230 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, i kolei, wyrównywanie terenu.

Autor opracowania:	techn. Sabina Stencel	----	
Projektant:	mgr inż. Ryszard Pietrzak	specj.: instalacje i urządzenia sanitarne upr. nr 267/73; Izba POM/IS/3815/01	
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Pietrzak	specj.: instalacyjna upr. nr POM/0029/PWOS/06; Izba POM/IS/0341/06	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis



Gdańsk, maj 2018r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Projekt pn. „Budowa węzłów integracyjnych w Rumi wraz z trasami dojazdowymi” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 (Umowa nr: RPPM.09.01.01-22-0015/17-00).



PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
- 45231200-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Węzłów Integracyjnych w Rumi wraz z trasami dojazdowymi (Janowo) - sieci gazowe ś/c i n/c

INWESTOR : Gmina Miasto Rumia

ADRES INWESTORA : 84-230 Rumia, ul. Sobieskiego 7

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sabina Stencel

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	GAZOCIĄG Ś/C OD PUNKTU "1" DO PUNKTU "2" (ul. Jana III Sobieskiego)	0,00
2	PRZYŁĄCZE GAZU Ś/C DO BUDYNKU UL. JANA III SOBIESKIEGO 84A	0,00
3	GAZOCIĄG N/C OD PUNKTU "A" DO PUNKTU "B" (ul. Jana III Sobieskiego)	0,00
4	ROBOTY DEMONTAŻOWE - GAZOCIĄGI OD STRONY DROGI KRAJOWEJ NR 6 (ul. Jana III Sobieskiego)	0,00
	RAZEM	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			GAZOCIĄG Ś/C OD PUNKTU "1" DO PUNKTU "2" (ul. Jana III Sobieskiego)			
1	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2- 25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa 412,35*2	m m	 824,700	
					RAZEM	824,700
2	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2- 25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie poz.1	m m	 824,700	
					RAZEM	824,700
3	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III przyjęto 70% mechanicznie 412,35*0,90*1,60 A (obliczenia pomocnicze) poz.3A*70%	m ³ m ³	 593,784 ===== 593,784 415,649	
					RAZEM	415,649
4	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie poz.3A*30%	m ³ m ³	 178,135	
					RAZEM	178,135
5	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 412,35*1,60*2	m ² m ²	 1319,520	
					RAZEM	1319,520
6	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2- 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 412,35*0,90*0,10	m ³ m ³	 37,112	
					RAZEM	37,112
7	G-01. d.1 01.01	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 412,35*0,90*0,468 A (obliczenia pomocnicze) 412,35*PoleKołaD(0,168) B (obliczenia pomocnicze) poz.7A-poz.7B	m ³ m ³	 173,682 ===== 173,682 9,136 ===== 9,136 164,546	
					RAZEM	164,546
8	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 70% mechanicznie poz.3A-poz.6-poz.7A A (obliczenia pomocnicze) poz.8A*70%	m ³ m ³	 382,990 ===== 382,990 268,093	
					RAZEM	268,093
9	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 30% ręcznie poz.8A*30%	m ³ m ³	 114,897	
					RAZEM	114,897
10	G-01. d.1 01.01	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.7+poz.8A	m ³ m ³	 547,536	
					RAZEM	547,536
11	G-01. d.1 01.01	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt. kat. III poz.6+poz.7A	m ³ m ³	 210,794	
					RAZEM	210,794
12	G-01. d.1 01.01	KNZ 01 02- 01	Utylizacja ziemi poz.11	m ³ m ³	 210,794	
					RAZEM	210,794
13	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
14	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl. kpl.	 16,000	
					RAZEM	16,000
16	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl. kpl.	 16,000	
					RAZEM	16,000
17	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp zabezp	 16,000	
					RAZEM	16,000
18	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0202-01 z.sz.2.5. 9905-04	Gazociąg z rur stalowych bez szwu, ze stali minimum L360NE, w/g PN-EN ISO 3183 w klasie PSL 2 załącznik M, lub PN-EN 10208-1+AC z 2009r. izolowanych fabrycznie powłoką z polietylenu wytłaczanego 3LPE odpowiedniej klasy, zgodnie z PN-EN ISO 21809-1, DN150 mm, (168,3x4,5 mm) - wykopy umocnione	m m	 418,500	
					RAZEM	418,500
19	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Trójnik stalowy redukcyjny DN150/DN50 mm (168,3x4,5/60,3x3,2 mm), odgałęzienie z kołnierzem DN50 mm, PN16, kołnierz z szyjką, do połączenia z zasuwą, stal L360NE - wykopy umocnione	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
20	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 90st. , stal L360NE, - wykopy umocnione	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
21	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 60st. , stal L360NE, - wykopy umocnione	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
22	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 45st. , stal L360NE, - wykopy umocnione	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
23	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 15st. , stal L360NE, - wykopy umocnione	szt. szt.	 6,000	
					RAZEM	6,000
24	G-01. d.1 01.01	KNR-W 2-19 0208-06 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Zaślepienie gazociągu stalowego DN150 do prób szczelności i wytrzymałości dennicą stalową DN150 mm, PN16, stal L360NE, - wykopy umocnione	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
25	G-01. d.1 01.01	wycena indywidualna	Przełączenie wybudowanej sieci gazowej ś/c DN150 mm do istniejącego gazociągu stalowego DN150 mm (materiały w węzłach połączeniowych w/g schematów węzłów, materiały ustalić z PSG Sp. z o.o. przed przystąpieniem do budowy) - kolano hamburskie DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 90st , stal L360NE, szt. 2 - rura stalowa DN150 mm (168,3x3,2 mm), L=1,0 m - nawojowy zestaw powłokowy nakładany na zimno w klasie C na 1,0 m rury DN150	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000

[illegible]

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1	G-01. 01.01	wycena indywidualna	Nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno w klasie C zgodnie z PN-EN 12068, zestaw taśm + masa butylokauczukowa do nadania kształtu (łuki, kształtki oraz proste odcinki istniejących gazociągów odkryte w czasie realizacji robót) 14	m ² m ²	 14,000	
					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			PRZYŁĄCZE GAZU Ś/C DO BUDYNKU UL. JANA III SOBIESKIEGO 84A			
35	G-01. d.2 01.01	KNR-W 2-25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa 1,50*2	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
36	G-01. d.2 01.01	KNR-W 2-25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie poz.35	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
37	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III przyjęto 70% mechanicznie 1,50*0,90*1,60 A (obliczenia pomocnicze) poz.37A*70%	m ³ m ³	 2,160 ===== 2,160 1,512	
					RAZEM	1,512
38	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie poz.37A*30%	m ³ m ³	 0,648	
					RAZEM	0,648
39	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 1,50*1,60*2	m ² m ²	 4,800	
					RAZEM	4,800
40	G-01. d.2 01.01	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1,50*0,90*0,10	m ³ m ³	 0,135	
					RAZEM	0,135
41	G-01. d.2 01.01	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 1,50*0,90*0,360 A (obliczenia pomocnicze) 1,50*PoleKołaD(0,060) B (obliczenia pomocnicze) poz.41A-poz.41B	m ³ m ³	 0,486 ===== 0,486 0,004 ===== 0,004 0,482	
					RAZEM	0,482
42	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 70% mechanicznie poz.37A-poz.40-poz.41A A (obliczenia pomocnicze) poz.42A*70%	m ³ m ³	 1,539 ===== 1,539 1,077	
					RAZEM	1,077
43	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 30% ręcznie poz.42A*30%	m ³ m ³	 0,462	
					RAZEM	0,462
44	G-01. d.2 01.01	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.41+poz.42A	m ³ m ³	 2,021	
					RAZEM	2,021
45	G-01. d.2 01.01	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt. kat. III poz.40+poz.41A	m ³ m ³	 0,621	
					RAZEM	0,621
46	G-01. d.2 01.01	KNZ 01 02-01	Utylizacja ziemi poz.45	m ³ m ³	 0,621	
					RAZEM	0,621
47	G-01. d.2 01.01	KNR-W 2-19 0201-05 z.sz.2.5. 9905-04	Gazociąg z rur stalowych bez szwu, ze stali minimum L360NE, w/g PN-EN ISO 3183 w klasie PSL 2 załącznik M, lub PN-EN 10208-1+AC z 2009r. izolowanych fabrycznie powłoką z polietylenu wytłaczanego 3LPE odpowiedniej klasy, zgodnie z PN-EN ISO 21809-1, DN50 mm, (60,3x3,2 mm) - wykopy umocnione 1,50	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
59	G-01. d.2 01.01	wycena indywidualna	Zabezpieczenie miejsc łączenia kabli - zestawem powłokowym, nawojowe zestawy powłokowe nakładane na zimno lub specjalne, dedykowane zestawy muf kablowych. Zestawy powłokowe nakładane na zimno stosować wraz z właściwą dla danego zestawu wypełniającą masą butylokauczukową	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			GAZOCIĄG N/C OD PUNKTU "A" DO PUNKTU "B" (ul. Jana III Sobieskiego)			
60	G-01. d.3	KNR-W 2- 25 0319-01	Ogrodzenia panelowe - budowa 234,45*2	m m	 468,900	
					RAZEM	468,900
61	G-01. d.3	KNR-W 2- 25 0319-02	Ogrodzenia panelowe - rozebranie poz.60	m m	 468,900	
					RAZEM	468,900
62	G-01. d.3	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III przyjęto 70% mechanicznie 234,45*0,90*1,50 A (obliczenia pomocnicze) poz.62A*70%	m ³ m ³	 316,508 ===== 316,508 221,556	
					RAZEM	221,556
63	G-01. d.3	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie poz.62A*30%	m ³ m ³	 94,952	
					RAZEM	94,952
64	G-01. d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 234,50*1,50*2	m ² m ²	 703,500	
					RAZEM	703,500
65	G-01. d.3	KNR-W 2- 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 234,50*0,90*0,10	m ³ m ³	 21,105	
					RAZEM	21,105
66	G-01. d.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 234,45*0,90*0,468 A (obliczenia pomocnicze) 234,45*PoleKołaD(0,168) B (obliczenia pomocnicze) poz.66A-poz.66B	m ³ m ³	 98,750 ===== 98,750 5,194 ===== 5,194 93,556	
					RAZEM	93,556
67	G-01. d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- 70% mechanicznie poz.62A-poz.65-poz.66A A (obliczenia pomocnicze) poz.67A*70%	m ³ m ³	 196,653 ===== 196,653 137,657	
					RAZEM	137,657
68	G-01. d.3	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 30% ręcznie poz.67A*70%	m ³ m ³	 137,657	
					RAZEM	137,657
69	G-01. d.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.66+poz.67A	m ³ m ³	 290,209	
					RAZEM	290,209
70	G-01. d.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt. kat. III poz.65+poz.66A	m ³ m ³	 119,855	
					RAZEM	119,855
71	G-01. d.3	KNZ 01 02- 01	Utylizacja ziemi poz.70	m ³ m ³	 119,855	
					RAZEM	119,855
72	G-01. d.3	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10,000	
					RAZEM	10,000
73	G-01. d.3	KNR-W 2- 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 10	zabezp zabezp .	10,000	
					RAZEM	10,000
75	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
76	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
77	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0202-01 z.sz.2.5. 9905-04	Gazociąg z rur stalowych bez szwu, ze stali minimum L360NE, w/g PN-EN ISO 3183 w klasie PSL 2 załącznik M, lub PN-EN 10208-1+AC z 2009r. izolowanych fabrycznie powłoką z polietylenu wytłaczanego 3LPE odpowiedniej klasy, zgodnie z PN-EN ISO 21809-1, DN150 mm, (168,3x4,5 mm) - wykopy umocnione 234,20	m m	234,200	
					RAZEM	234,200
78	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 90st. , stal L360NE, - wykopy umocnione 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 60st. , stal L360NE, - wykopy umocnione 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 15st. , stal L360NE, - wykopy umocnione 4	szt. szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
81	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0204-08 z.sz.2.5. 9905-04	Łuk hamburski DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ 10st. , stal L360NE, - wykopy umocnione 2	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
82	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0208-06 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Zaślepienie gazociągu stalowego DN150 do prób szczelności i wytrzymałości dennicą stalową DN150 mm, PN16, stal L360NE, - wykopy umocnione 2	kpl. kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
83	G-01. d.3 01.01	KNR-W 2-19 0208-02 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Zaślepienie odgałęzienia od gazociągu stalowego DN150 do przyłącza dennicą stalową DN40 mm, PN16 (likwidacja przyłącza, wyburzenie budynku), stal L360NE, - wykopy umocnione 1	kpl. kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
84	G-01. d.3 01.01	wycena indywidualna	Przełączenie wybudowanej sieci gazowej ś/c DN150 mm do istniejącego gazociągu stalowego DN150 mm (materiały w węzłach połączeniowych w/g schematów węzłów, materiały ustalić z PSG Sp. z o.o. przed przystąpieniem do budowy) - kolano hamburskie DN150 mm (168,3x4,5 mm), R=D/ =90 , stal L360NE, szt. 2 - rura stalowa DN150 mm (168,3x3,2 mm), L=1,0 m - fitting na gazociągu DN150 mm oraz kolumna do balonowania gazociągu, szt. 1 - nawojowy zestaw powłokowy nakładany na zimno w klasie C na 1,0 m rury DN150 2	kpl. kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

[illegible]

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			ROBOTY DEMONTAŻOWE - GAZOCIĄGI OD STRONY DROGI KRAJOWEJ NR 6 (ul. Jana III Sobieskiego)			
92	G-01. d.4 01.01	KNR-W 2-01 0211-10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. IV przyjęto 70% mechanicznie 646,80*0,90*1,50 A (obliczenia pomocnicze) poz.92A*70%	m ³ m ³	873,180 ===== 873,180 611,226	
					RAZEM	611,226
93	G-01. d.4 01.01	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m przyjęto 30% ręcznie poz.92A*30%	m ³ m ³	261,954	
					RAZEM	261,954
94	G-01. d.4 01.01	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami - przyjęto 70% mechanicznie poz.92A A (obliczenia pomocnicze) poz.92A*70%	m ³ m ³	873,180 ===== 873,180 611,226	
					RAZEM	611,226
95	G-01. d.4 01.01	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 30% ręcznie poz.92A*30%	m ³ m ³	261,954	
					RAZEM	261,954
96	G-01. d.4 01.01	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.92A	m ³ m ³	873,180	
					RAZEM	873,180
97	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 0704-05 analogia	Gazociąg ś/c od punktu "1" do punktu "2", z rur stalowych DN150 mm z odgałęzieniem do przyłącza - budowa po nowej trasie 385,40	m m	385,400	
					RAZEM	385,400
98	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 0704-01 analogia	Istniejące przyłącze gazu ś/c DN50 mm - budowa po nowej trasie 2,30	m m	2,300	
					RAZEM	2,300
99	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 0704-05 analogia	Gazociąg n/c od punktu "A" do punktu "B", z rur stalowych DN150 mm - budowa po nowej trasie 234,30	m m	234,300	
					RAZEM	234,300
100	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 0704-01 analogia	Istniejące przyłącze gazu n/c DN40 mm stal. od gazociągu DN150 mm - demontaż przyłącza (wyburzenie budynku) i zaślepienie odgałęzienia dennicą stalową DN40 mm 1,40	m m	1,400	
					RAZEM	1,400
101	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 0704-01 analogia	Istniejące przyłącze gazu n/c DN50 mm - wyburzenie budynku 15,10	m m	15,100	
					RAZEM	15,100
102	G-01. d.4 01.01	KNR 4-051 0124-07 analogia	Istniejące przyłącze gazu n/c De63 mm PE. - wyburzenie budynku 8,30	szt. szt.	8,300	
					RAZEM	8,300
103	G-01. d.4 01.01	KNR 4-04 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 10 km 11,40	t t	11,400	
					RAZEM	11,400