

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.165+79.4	km km	 79.565	
				RAZEM	79.565
2 d.1	KNR-W 2-01 0203-01 gazociąg w ul.Radiowej gazociąg w ul.Zacisznej wykopy do przecisków i przełączników	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - 70% 165.3*0.4*1.1-9.5 79.4*0.4*1.1-11.5 1.5*1.5*1.5*6 A (obliczenia pomocnicze) 106.918*0.7	m ³ m ³	63.232 23.436 20.250 ===== 106.918 74.843	
				RAZEM	74.843
3 d.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - 30% 106.918*0.3	m ³ m ³	 32.075	
				RAZEM	32.075
4 d.1	KNR 2-01 0214-04 objętość podsypki i obsypki	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - wywóz ziemi na zwalę Krotność = 28 (165.3-9.5+79.4-11.5)*0.4*0.20	m ³ m ³	 17.896	
				RAZEM	17.896
5 d.1	KNR-W 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - dowóz ziemi z odładu tymczasowego 106.918-17.896	m ³ m ³	 89.022	
				RAZEM	89.022
6 d.1	Materiały	Zakup i dowóz piasku 17.896	m ³ m ³	 17.896	
				RAZEM	17.896
7 d.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 89.022*0.3	m ³ m ³	 26.707	
				RAZEM	26.707
8 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 89.022*0.7	m ³ m ³	 62.315	
				RAZEM	62.315
9 d.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 62.315	m ³ m ³	 62.315	
				RAZEM	62.315
2		Roboty montażowe - ul.Radiowa			
10 d.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (165.3-9.5)*0.4*0.20	m ³ m ³	 12.464	
				RAZEM	12.464
11 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0101-01 analogia	Wykonanie przepustów dług.do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 90 mm - kat.gr. III-IV Obmiar dodatkowy - ilość przepustów 1 9.5	m prze- pust. m	 9.500	1.000
				RAZEM	9.500
12 d.2	KNR 2-28 0403-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 63 mm w rurach ochronnych 9.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
13 d.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach 165.3	m m	 165.300	
				RAZEM	165.300
14 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy ET 63 + mufa C 63 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
15 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik siodłowy TT 63/32 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
16 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal 63/50 + 2xmufa C 63 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.2	KNR-W 2-19 0304-04	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 65 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.2	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja RC 32/25	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.2	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja RC 32/25 + przejście PE/stal 25/20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.2	KNR-W 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		165.3	m	165.300	
				RAZEM	165.300
21 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		165.3-9.5	m	155.800	
				RAZEM	155.800
22 d.2	analiza własna	Umartwienie istniejącego gazociągu dn40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2	analiza własna	Przełączenia MSG	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Roboty montażowe - ul.Zaciszna			
24 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		(79.4-11.5)*0.4*0.20	m ³	5.432	
				RAZEM	5.432
25 d.3	ZN-97/TP S.A.-039 0101-01 analogia	Wykonanie przepustów dług.do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 90 mm - kat.gr. III-IV	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość przepustów	prze- pust.		1.000
		1	m	11.500	
		11.5			
				RAZEM	11.500
26 d.3	KNR 2-28 0403-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
27 d.3	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach	m		
		79.4	m	79.400	
				RAZEM	79.400
28 d.3	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik siodłowy TT 40/32	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
29 d.3	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal 40/40 + 2xmufa C 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.3	KNR-W 2-19 0304-02	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nom. 40 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.3	KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja RC 32/25 + przejście PE/stal 25/20	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32 d.3	KNR-W 2-19 0211-01 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		79.4	m	79.400	
				RAZEM	79.400
33 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		79.4-11.5	m	67.900	
				RAZEM	67.900
34 d.3	analiza własna	Umartwienie istniejącego gazociągu dn40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.3	analiza własna	Przełączenia MSG	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pozostałe prace			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.4		Koszty: - opracowanie projektu organizacji ruchu - koszt organizacji ruchu wg projektu org. ruchu - opłata za zajęcie pasa drogowego - opłata za umieszczenie urządzeń w pasie drogi za okres 1-go roku - obsługa geodezyjna - opłaty za nadzór nad istn. uzbrojeniem tj. wodociąg, energia elektryczna, telefonia - badania zagęszczenia gruntu 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000