

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Odcinek 1 GAZ					
1		PRZEBUDOWA KOLIZJI SIECI I GAZOWEJ			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1.1		ROBOTY POMIAROWE			
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.1.1		(poz.13+poz.14+poz.15+poz.16)/1000	km	0.238	
				RAZEM	0.238
1.1.2		ROZBIÓRKI			
2		Ręczne roboty ziemne - z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość 10 km (kat.gr.III)-odkopenie istniejących rurociągów 203.00*2.00*1.50	m ³		
d.1.1.2			m ³	609.000	
				RAZEM	609.000
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (poz.1+poz.42+poz.27)*2*1000	m		
d.1.1.2	0101-02		m	2600.000	
				RAZEM	2600.000
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1.2	0802-04 analogia	1950.00	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
5	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłucznią gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1.2	0802-02	poz.4	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
6	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowładowniczymi gruzu z rozbiórki konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetowych na odległość (Wykonawca we własnym zakresie zutylizuje materiał)	m ³		
d.1.1.2	0108-19	poz.4*0.08 poz.5*0.15	m ³ m ³	156.000 292.500	
				RAZEM	448.500
7		Demontaż rurociągów	m		
d.1.1.2		203.00	m	203.000	
				RAZEM	203.000
8		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 2 km	t		
d.1.1.2		203.00*22.32/1000	t	4.531	
				RAZEM	4.531
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
9		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.1*1000*1.50*2	m ²		
d.1.2			m ²	714.000	
				RAZEM	714.000
10		Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku wyciągiem mechanicznym poz.1*1000*1.00*1.50	m ³		
d.1.2			m ³	357.000	
				RAZEM	357.000
11		Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.2		poz.1*1000*1.00*0.15	m ³	35.700	
				RAZEM	35.700
12		Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasytu do 4 m - kat.gr.III	m ³		
d.1.2		poz.10	m ³	357.000	
				RAZEM	357.000
1.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
13		Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm montowanych z rur w zwojach 1.00+2.14+22.32+25.47+17.37+3.84+28.10+11.85+7.98+11.99+1.46+1.67+6.02+8.99+16.94+16.17+17.29	m		
d.1.3			m	200.600	
				RAZEM	200.600
14		Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm montowanych z rur w zwojach 1.47	m		
d.1.3			m	1.470	
				RAZEM	1.470

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	d.1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 25 mm montowanych z rur w zwojach 12.47+12.24+2.98	m m	27.690	
				RAZEM	27.690
16	d.1.3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 20 mm montowanych z rur w zwojach 1.09+1.00+1.00+1.46+1.00+1.00+1.49	m m	8.040	
				RAZEM	8.040
17	d.1.3	Trójnik siodłowy Dn 63/40 - wykopy umocnione 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.1.3	Trójnik siodłowy Dn 63/25 - wykopy umocnione 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	d.1.3	Trójnik siodłowy Dn63/20- wykopy umocnione 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	d.1.3	Zasuwa na Dn 90 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	d.1.3	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
22	d.1.3	Przeciąganie rur ochronnych o śr.nom. 200 mm przez rury przeciskowe 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
23	d.1.3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	d.1.3	Próba pneumatyczna wytrzymałości i szczelności gazociągów wysokiego ciśnienia - nakłady na 1 km poz.1	km km	0.238	
				RAZEM	0.238
25	d.1.3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym 25	kpl. kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
26	d.1.3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.1*1000	m m	238.000	
				RAZEM	238.000
2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		ROBOTY POMIAROWE			
27	d.2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (poz.32+poz.33+poz.34)/1000	km km	0.989	
				RAZEM	0.989
2.2		ROBOTY ZIEMNE			
28	d.2.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.27*1000*1.50*2	m ² m ²	2967.000	
				RAZEM	2967.000
29	d.2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym poz.27*1000*1.50*1.50	m ³ m ³	2225.250	
				RAZEM	2225.250
30	d.2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.27*1.50	m ² m ²	1.484	
				RAZEM	1.484
31	d.2.2	Mechaniczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.29	m ³	2225.250	
				RAZEM	2225.250
2.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
32 d.2.3		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - wykopy umocnione 811.90	m m	811.900	
				RAZEM	811.900
33 d.2.3		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 128.00	m m	128.000	
				RAZEM	128.000
34 d.2.3		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 49.00	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
35 d.2.3		Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm poz.32	m m	811.900	
				RAZEM	811.900
36 d.2.3		Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm poz.33	m m	128.000	
				RAZEM	128.000
37 d.2.3		Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm poz.34	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
38 d.2.3		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*1.4*1.4*0.25*0.25*poz.39	m ³ m ³	9.616	
				RAZEM	9.616
39 d.2.3		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie 25	stud. stud.	25.000	
				RAZEM	25.000
40 d.2.3		Wpust deszczowy typowy DN600 18	kpl kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
41 d.2.3		wpust typu ACO 23	kpl kpl	23.000	
				RAZEM	23.000
3		KANALIZACJA SANITARNA			
3.1		ROBOTY POMIAROWE			
42 d.3.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (poz.47+poz.48+poz.49)/1000	km km	0.073	
				RAZEM	0.073
3.2		ROBOTY ZIEMNE			
43 d.3.2		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.42*1000*1.50*2	m ² m ²	219.000	
				RAZEM	219.000
44 d.3.2		Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym poz.42*1000*1.50*1.50	m ³ m ³	164.250	
				RAZEM	164.250
45 d.3.2		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.42*1000*1.50	m ² m ²	109.500	
				RAZEM	109.500
46 d.3.2		Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV poz.44	m ³ m ³	164.250	
				RAZEM	164.250
3.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
47 d.3.3		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		44.00	m	44.000	
				RAZEM	44.000
48	d.3.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione 4.90	m		
			m	4.900	
				RAZEM	4.900
49	d.3.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione 24.50	m		
			m	24.500	
				RAZEM	24.500
50	d.3.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm poz.47	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
51	d.3.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm poz.48	m		
			m	4.900	
				RAZEM	4.900
52	d.3.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm poz.49	m		
			m	24.500	
				RAZEM	24.500
53	d.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*1.2*1.2*0.25*0.25*poz.54	m ³		
			m ³	3.109	
				RAZEM	3.109
54	d.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud.		
			stud.	11.000	
				RAZEM	11.000
4		IUSUNIĘCIE KOLIZJI SIECI WODOCIĄGOWEJ			
4.1		ROBOTY POMIAROWE			
55	d.4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (poz.63+poz.66)/1000	km		
			km	0.117	
				RAZEM	0.117
4.2		ROBOTY ZIEMNE			
56	d.4.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.55*1000*1.50*2	m ²		
			m ²	351.000	
				RAZEM	351.000
57	d.4.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 9 m i szer.do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym poz.55*1000*1.50*1.50	m ³		
			m ³	263.250	
				RAZEM	263.250
58	d.4.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.55*1.50	m ²		
			m ²	0.176	
				RAZEM	0.176
59	d.4.2	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV poz.57	m ³		
			m ³	263.250	
				RAZEM	263.250
4.3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
60	d.4.3	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 110mm o połączeniach zgrzewanych 141.00	m		
			m	141.000	
				RAZEM	141.000
61	d.4.3	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 250 mm o połączeniach zgrzewanych 82.00	m		
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
4.4		ROBOTY MONTAŻOWE			
62	d.4.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 83.00	m		
			m	83.000	
				RAZEM	83.000
63	d.4.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36.19	m	36.190	
				RAZEM	36.190
64	d.4.4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
65	d.4.4	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.50 mm - wykopy umocnione	m		
		9.00	m	9.000	
				RAZEM	9.000
66	d.4.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.40mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja	m		
		80.62	m	80.620	
				RAZEM	80.620
67	d.4.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
		poz.62	m	83.000	
				RAZEM	83.000
68	d.4.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm	m		
		poz.63	m	36.190	
				RAZEM	36.190
69	d.4.4	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		poz.64+poz.65+poz.66	prob.	96.620	
				RAZEM	96.620
70	d.4.4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.200m		
		2	odc.200m	2.000	
				RAZEM	2.000
71	d.4.4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. 200-250 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5		Nawierzchnia			
72	KNNR 6 d.4.5 0103-01 z.o.2.7. 9902-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj)	m ²		
		(poz.27*1000*1.5)+(poz.1*1000*1.5)+(poz.42*1000*1.5)	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
73	KNNR 6 d.4.5 0113-01 z.o.2.7. 9902-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj)	m ²		
		poz.72	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
74	KNR AT-03 d.4.5 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		poz.72	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
75	KNNR 6 d.4.5 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.72	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
76	KNR AT-03 d.4.5 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		poz.72	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000
77	KNNR 6 d.4.5 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.72	m ²	1950.000	
				RAZEM	1950.000