
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
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
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w Odonowie
: dz. nr ew. 126/6, 300, 299, 126/33, 126/8
INWESTOR : Gmina Kazimierza Wielka
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 12
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Grzegorz Możdżeń
:

DATA OPRACOWANIA : 2012-06-30

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2012-06-30

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej w miejscowości Odonów.. Wodociąg zasilany będzie z istniejącej sieci wodociągowej

Zestawienie projektowanej sieci wodociągowej :

- długość sieci wodociągowej f 110 PE - 429,5 m
- długość sieci wodociągowej f 90 PE - 249,5 m
- Hydranty p.poż. nadziemne Dn80 - 5 szt.

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PE100 PN10 SDR17 do wody pitnej. Materiały zastosowane do budowy sieci wodociągowej, stykające się bezpośrednio z wodą powinny posiadać atest ITB o dopuszczeniu do kontaktu z wodą.

Łączenie rur poprzez zgrzewanie czołowe.

Montaż rur wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji montażu opracowanej przez producenta rur.

Roboty ziemne przy budowie sieci wodociągowej projektuje się wykonać mechanicznie (95% robót) i ręcznie (5%) jako wykopy o ścianach pionowych z zabezpieczeniem ścian balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi

Rurociąg należy układać na przygotowanym podłożu (podsypce) z piasku o grubości warstwy min. 0,10m

Przewiduje się zasyp ułożonych rurociągów piaskiem lub piaskiem z domieszką żwiru warstwą grubości 0,30m (warstwa ochronna) ponad wierzch rury. Zasypkę należy zagęścić ubijakiem po obydwu stronach rurociągu lub zgęścić hydraulicznie

Powyżej warstwy ochronnej wykopy należy zasypać gruntem rodzimym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Odonów					
1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01 d.1 0120-03 (analogia)	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.679	km	0.679	
				RAZEM	0.679
2	KNR 2-01 d.1 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		679*0.9	m ²	611.100	
				RAZEM	611.100
2		Roboty ziemne i odwodnienie wykopów			
3	KNR 2-01 d.2 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III (95% zakresu robót)	m ³		
		(429.5*0.9*(1.5-0.15+0.1)+249.5*0.9*(1.5-0.15+0.1))*0.95	m ³	841.790	
				RAZEM	841.790
4	KNR 2-01 d.2 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m. (5% zakresu robót)	m ³		
		(429.5*0.9*(1.5-0.15+0.1)+249.5*0.9*(1.5-0.15+0.1))*0.05	m ³	44.305	
				RAZEM	44.305
5	KNR 2-01 d.2 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		(1.5*429.5+1.5*249.5)*2	m ²	2037.000	
				RAZEM	2037.000
6	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		(429.5+249.5)*0.9	m ²	611.100	
				RAZEM	611.100
7	KNR 2-28 d.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		(429.5*0.9*0.41-429.5*3.14*0.055*0.055)+(249.5*0.9*0.39-249.5*3.14*0.045*0.045)	m ³	240.394	
				RAZEM	240.394
8	KNR 2-01 d.2 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie podsypki i obsypki	m ³		
		611.1*0.1+240.394	m ³	301.504	
				RAZEM	301.504
9	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		886.095-429.5*0.9*0.51-249.5*0.9*0.49	m ³	578.925	
				RAZEM	578.925
10	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV.	m ³		
		886.095-429.5*0.9*0.51-249.5*0.9*0.49	m ³	578.925	
				RAZEM	578.925
11	KNR 2-21 d.2 0218-03	Rozścielenie nadmiaru ziemi z wykopów	m ³		
		307.17	m ³	307.170	
				RAZEM	307.170
12	KNR 2-21 d.2 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		611.1*0.15	m ³	91.665	
				RAZEM	91.665
13	KNR 2-01 d.2 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (95% robót)	m ²		
		429.5+249.5*3*0.95	m ²	1140.575	
				RAZEM	1140.575
14	KNR 2-01 d.2 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III (5% robót)	m ²		
		429.5+249.5*3*0.05	m ²	466.925	
				RAZEM	466.925
3		Roboty montażowe			
15	KNR-W 2-18 d.3 0108-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-18 d.3 0122-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm (łuk 30st) - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		429.5	m	429.500	
				RAZEM	429.500
18	KNR-W 2-18 d.3 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		249.5	m	249.500	
				RAZEM	249.500
19	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 429.5/12+2	złącz.		
			złącz.	37.792	
				RAZEM	37.792
20	KNR-W 2-18 d.3 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 249.5/12+2	złącz.		
			złącz.	22.792	
				RAZEM	22.792
21	KNR-W 2-18 d.3 0112-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych (łuk 60st) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-18 d.3 0112-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych (łuk 45st) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-18 d.3 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm bez nasuwki	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2-18 d.3 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm bez nasuwki	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm (trójnik 100/100) - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm (trójnik 100/80) - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm (redukcja 100/80) - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm (trójnik 80/80) - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm (kolana stopowe) - wykopy umocnione	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm (króciec kołnierzowy) - wykopy umocnione	szt		
		5	szt	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
31	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (Łącznik rurowo-kołnierzowy) - wykopy umocnione	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR-W 2-18 d.3 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (łącznik rurowo-kołnierzowy) - wykopy umocnione	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNR-W 2-18 d.3 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-18 d.3 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-19 d.3 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) ARROT	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (429.5+249.5)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.395	
				RAZEM	3.395
37	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (429.5+249.5)/200	odc.200 m odc.200 m	3.395	
				RAZEM	3.395
38	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (429.5+249.5)/200	odc.200 m odc.200 m	3.395	
				RAZEM	3.395
39	KNR-W 2-19 d.3 0134-03 (analogia)	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 2-18 d.3 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
41	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 (analogia)	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		429.5+249.5	m	679.000	
				RAZEM	679.000