
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa wodociągu rozdzielczego na terenie Gminy Rajgród w miejscowości WOŹNAWIEŚ
ADRES INWESTYCJI : WOŹNAWIEŚ
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Katarzyna Citko
DATA OPRACOWANIA : 2016-08-22

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.90*2.30*(14.90-12.60)		4.76	
		rura wodociągowa PE o śr. 110 mm, Szw=0,90 m nr rys. IS-H - odcinek W2-1, Hśr.= 2,10 m, Lc= 11,60 m minus przecisk L=10,30 m		2.46	
		0.90*2.10*(11.60-10.30)		396.40	
		nr rys. IS-H - odcinek 1-2-3-HP, Hśr.= 2,22 m, Lc= 198,40 m		=====	
		0.90*2.22*198.40		445.78	
		A (obliczenia pomocnicze)			
		90 % objętości mas ziemnych mechanicznie			
		0.90*poz.10A	m ³	401.20	
				RAZEM	401.20
11	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1.2	0307-01	10 % objętości mas ziemnych ręcznie			
		0.10*poz.10A	m ³	44.58	
				RAZEM	44.58
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku	m ³		
d.1.2	1411-01	0.90*(199.70+24.80)*0.10	m ³	20.21	
				RAZEM	20.21
13	KNNR 1	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem i kosztem piasku	m ³		
d.1.2	0318-03	obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania			
		- Vo			
		rura wodociągowa PE o śr. 110 mm			
		(0.30+0.11)*0.90*199.70	m ³	73.69	
		minus objętość rurociągu o śr. 110 mm			
		-0.785*0.11*0.11*199.70	m ³	-1.90	
		rura wodociągowa PE o śr. 63 mm			
		(0.30+0.063)*0.90*24.80	m ³	8.10	
		minus objętość rurociągu o śr. 63 mm			
		-0.785*0.063*0.063*24.80	m ³	-0.08	
				RAZEM	79.81
14	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasyпка powyżej obsypki gruntem z odkładu	m ³		
d.1.2	0214-03	poz.10A			
		minus podsypka Vp			
		-poz.12	m ³	445.78	
		minus obsypka Vo	m ³	-20.21	
		-poz.13	m ³	-79.81	
		minus objętość rurociągu o śr. 110 mm			
		-0.785*0.11*0.11*199.70	m ³	-1.90	
		minus objętość rurociągu o śr. 63 mm			
		-0.785*0.063*0.063*24.80	m ³	-0.08	
				RAZEM	343.78
15	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 15 km samochodami samowładowczymi	m ³		
d.1.2	0205-04	20.21+79.81+1.90+0.08			
	0208-02		m ³	102.00	
				RAZEM	102.00
16	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.2	0313-01	rura wodociągowa PE o śr. 63 mm, Szw=0,90 m			
		nr rys. IS-A - Hśr.= 1,96 m, Lc= 11,60 m minus przecisk L=10,40 m			
		2*1.96*(11.60-10.40)	m ²	4.70	
		nr rys. IS-B - Hśr.= 1,93 m, Lc= 6,50 m minus przecisk L=5,50 m			
		2*1.93*(6.50-5.50)	m ²	3.86	
		nr rys. IS-C - Hśr.= 1,93 m, Lc= 10,00 m minus przecisk L=7,50 m			
		2*1.93*(10.00-7.50)	m ²	9.65	
		nr rys. IS-D - Hśr.= 2,33 m, Lc= 11,30 m minus przecisk L=10,70 m			
		2*2.33*(11.30-10.70)	m ²	2.80	
		nr rys. IS-E - Hśr.= 1,97 m, Lc= 10,40 m minus przecisk L=9,30 m			
		2*1.97*(10.40-9.30)	m ²	4.33	
		nr rys. IS-F - Hśr.= 1,93 m, Lc= 12,50 m minus przecisk L=10,80 m			
		2*1.93*(12.50-10.80)	m ²	6.56	
		nr rys. IS-G - Hśr.= 1,96 m, Lc= 10,00 m minus przecisk L=6,80 m			
		2*1.96*(10.00-6.80)	m ²	12.54	
		nr rys. IS-I - Hśr.= 1,89 m, Lc= 11,80 m minus przecisk L=9,80 m			
		2*1.89*(11.80-9.80)	m ²	7.56	
		nr rys. IS-J - Hśr.= 2,13 m, Lc= 10,60 m minus przecisk L=9,00 m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*2.13*(10.60-9.00) nr rys. IS-K - Hśr.= 1,93 m, Lc= 11,50 m minus przecisk L=9,80 m	m ²	6.82	
		2*1.93*(11.50-9.80) nr rys. IS-L - Hśr.= 1,83 m, Lc= 14,20 m minus przecisk L=11,90 m	m ²	6.56	
		2*1.83*(14.20-11.90) nr rys. IS-M - Hśr.= 1,81 m, Lc= 10,90 m minus przecisk L=10,00 m	m ²	8.42	
		2*1.81*(10.90-10.00) nr rys. IS-N - Hśr.= 2,71 m, Lc= 9,80 m minus przecisk L=8,70 m	m ²	3.26	
		2*2.71*(9.80-8.70) nr rys. IS-P - Hśr.= 2,30 m, Lc= 14,90 m minus przecisk L=12,60 m	m ²	5.96	
		2*2.30*(14.90-12.60) rura wodociągowa PE o śr. 110 mm, Szw=0,90 m	m ²	10.58	
		nr rys. IS-H - odcinek W2-1, Hśr.= 2,10 m, Lc= 11,60 m minus przecisk L=10,30 m			
		2*2.10*(11.60-10.30) nr rys. IS-H - odcinek 1-2-3-HP, Hśr.= 2,22 m, Lc= 198,40 m	m ²	5.46	
		2*2.22*198.40	m ²	880.90	
				RAZEM	979.96
17 d.1.2	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV nr rys. IS-O - Hśr.= 3,33 m, Lc= 12,10 m minus przecisk L=10,50 m rura wodociągowa PE o śr. 63 mm, Szw=0,90 m	m ²		
		2*3.33*(12.10-10.50)	m ²	10.66	
				RAZEM	10.66
1.3	45232130-2	Odwodnienie wykopów			
18 d.1.3	KNNR 1 0608-02	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa	m ³		
		grubość podsyпки żwirowej 10 cm 0.90*113.00*0.10	m ³	10.17	
				RAZEM	10.17
19 d.1.3	KNNR 11 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. 110 mm	m		
		113	m	113.00	
				RAZEM	113.00
20 d.1.3	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. 500 mm	szt.		
		na odc. L=113 m co 50,0 m			
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
21 d.1.3	KNNR 1 0603-01 poz. zast.	Pompowanie wody pompą zatapialną z drenażu	godz.		
		10*24	godz.	240.00	
				RAZEM	240.00
22 d.1.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		113	szt.	113.00	
				RAZEM	113.00
23 d.1.3	KNNR 1 0603-01 poz. zast.	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym	godz.		
		10*24	godz.	240.00	
				RAZEM	240.00
1.4	45231300-8	Roboty montażowe			
24 d.1.4	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - rura wodociągowa PE PN10 SDR17 o śr. 110 mm	m		
		198.40+11.60	m	210.00	
				RAZEM	210.00
25 d.1.4	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - rura wodociągowa PE PN10 SDR17 o śr. 63 mm	m		
		24.80+143.30	m	168.10	
				RAZEM	168.10
26 d.1.4	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm poz.24/12 A (obliczenia pomocnicze)	złącz.		
		18	złącz.	17.50 =====	
				17.50	
				18.00	
				RAZEM	18.00
27 d.1.4	KNNR 4 1206-02 poz. zast.	Przecisk rurą stalową o śr. 80 mm + manszety + płozy ślizgowe	m		
		10.40+5.50+7.50+10.70+9.30+10.80+6.80+9.80+9.00+9.80+11.90+10.00+8.70+10.50+12.60	m	143.30	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	143.30
28 d.1.4	KNNR 4 1206-02 poz. zast.	Przecisk rurą stalową o śr. 150 mm + manszety + płozy ślizgowe	m		
		11.60	m	11.60	
				RAZEM	11.60
29 d.1.4	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - kolano elektrooporowe o śr. 110 mm kąt 90 st.	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
30 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 poz. zast.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		199.70+24.80	m	224.50	
				RAZEM	224.50
31 d.1.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 110 mm (poz.24+poz.25)/200.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.89	
				RAZEM	1.89
32 d.1.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rur PE o śr. do 150 mm poz.31	odc.20 0m odc.20 0m	1.89	
				RAZEM	1.89
33 d.1.4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 150 mm poz.31	odc.20 0m odc.20 0m	1.89	
				RAZEM	1.89
34 d.1.4	KNNR 6 0702-02 poz. zast.	Słupki do oznakowania wodociągu	szt.		
		15+1+1	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
35 d.1.4	KNR 7-08 0807-01 poz. zast.	Tabliczki informacyjne do oznakowania wodociągu	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
36 d.1.4	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe	m ³		
		0.06*3	m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
1.5	45231300-8	Węzeł W1 - 15 szt.			
37 d.1.5	KNNR 4 1013-03 poz. zast.	Nawiertka do rur PE, PVC o śr.160/50 mm np. typ 3250 lub równoważna	szt.		
		1*15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
38 d.1.5	KNNR 4 1111-01 poz. zast.	Zasuwa DN50 z kłóćcami PE do grzewania z obudową i skrzynką, np. typ 2120 Jafar lub równoważna	kpl.		
		1*15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
39 d.1.5	KNNR 4 1012-01 poz. zast.	Mufa DN63 z gwintem zewnętrznym lub równoważna	szt.		
		1*15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
1.6	45231300-8	Węzeł W2 - 1 szt.			
40 d.1.6	KNNR 4 1014-03 poz. zast.	Obejma do nawiercania z odejściem kołnierzowym na rury PE i PVC DN160/100 np. typ 3151 lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.6	KNNR 4 1105-03	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100 z obudową i skrzynką, np. typ 2111 Jafar lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1.6	KNNR 4 1012-02	Tuleja kołnierzowa z kołnierzem stalowym na rurę PE o śr. 110 mm SDR11	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.6	KNNR 4 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa elektrooporowa o śr. 110 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe	m ³		
d.1.6	1408-01	0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
1.7	45231300-8	Węzły hydrantowe - HP - 1 szt.			
45	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - kolano elektrooporowe o śr. 110 mm kąt 90 st.	złącz.		
d.1.7	1011-04	1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa redukcyjna o śr. 110/90 mm	złącz.		
d.1.7	1011-04	1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 4	Rura wodociągowa PE PN10 SDR11 o śr. 90 mm	m		
d.1.7	1009-03	1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
48	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 90 mm - mufa elektrooporowa o śr. 90 mm	złącz.		
d.1.7	1011-03	3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNNR 4	Tuleja kołnierзова z kołnierzem stalowym na rurę PE o śr. 90 mm SDR11	szt.		
d.1.7	1012-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNNR 4	Hydrant pożarowy nadziemny o śr. 80 mm, np. Jafar typ 8003 + zasuwa o śr. 90 mm z końcówkami PE typ 2120 + obudowa + skrzynka + kolano dwukołnierzowe z stopką lub równoważny	kpl.		
d.1.7	1119-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe	m ³		
d.1.7	1408-01	0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
1.8	45231300-8	Inwentaryzacja powykonawcza			
52	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
d.1.8		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00