
PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa sieci wodociągowej z
odgałęzieniami w drodze dojazdowej
do Al. Niepodległości w Wołominie.
Klasyfikacja robót wg Wspólnego
Słownika Zamówień
CPV-45232410-9
CPV-45233142-6**

NAZWA INWESTORA: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.

ADRES INWESTORA: ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Błażej Rogulski

DATA OPRACOWANIA: 10.07.2021 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

10.07.2021 r.

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1			Wodociąg L=248,2 m (kod CPV 45232150-8)			
1 d.1	KNR AT-11 0101-02		Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box. 80% kubatury robót.	m3		
			$((1,7 + 1,77) * 29,5 + (1,77 + 1,73) * 44,3 + (1,73 + 1,71) * 9,4 + (1,71 + 1,71) * 1,0 + (1,71 + 1,7) * 5,3 + (1,7 + 1,81) * 36,5 + (1,81 + 1,93) * 35,6 + (1,93 + 1,95) * 26,3 + (1,95 + 1,94) * 2,9 + (1,94 + 1,82) * 25,7 + (1,82 + 1,7) * 26,3 + (1,7 + 1,7) * 0,8) / 2 * 0,8$ $(29,5 + 44,3 + 9,4 + 1,0 + 5,3 + 36,5 + 35,6 + 26,3 + 2,9 + 25,7 + 26,3 + 0,8) * (0,2 + 0,125 / 2) * 0,8$ $((1,71 + 1,7) * 4,6) / 2 * 0,8$ $4,6 * (0,2 + 0,09 / 2) * 0,8$	m3 m3 m3 m3	351,102 51,156 6,274 0,902	
					RAZEM	409,434
2 d.1	KNR 2-01 0317-05		Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m. 20% kubatury robót.	m3		
			poz.1 / 0,8 * 0,2	m3	102,359	
					RAZEM	102,359
3 d.1	KNR 2-18 0501-03		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
			29,5 + 44,3 + 9,4 + 1,0 + 5,3 + 36,5 + 35,6 + 26,3 + 2,9 + 25,7 + 26,3 + 0,8	m2	243,600	
			4,6	m2	4,600	
					RAZEM	248,200
4 d.1	KNNR 4 1009-03		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
			4,6	m	4,600	
					RAZEM	4,600
5 d.1	KNNR 4 1009-05		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
			poz.3 - 4,6	m	243,600	
					RAZEM	243,600
6 d.1	KNNR 4 1010-05		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm	złąc. z.		
			poz.5 / 12,0	złąc. z.	20,300	
					RAZEM	20,300
7 d.1	KNNR 4 1014-02		Tuleja kołnierzowa DN90/80 z kołnierzem stalowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
8 d.1	KNNR 4 1014-03		Tuleja kołnierzowa DN110/100 z kołnierzem stalowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.1	KNNR 4 1014-03		Tuleja kołnierzowa DN125/100 z kołnierzem stalowym	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
10 d.1	KNNR 4 1014-03		Łuk dwukołnierzowy FFK 11,25 DN100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1	KNNR 4 1014-03		Trójnik żeliwny DN100/100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNNR 4 1014-03		Trójnik żeliwny DN100/80	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
13 d.1	KNNR 4 1014-03		Kołnierz ślepy żeliwny DN100	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
14 d.1	KNNR 4 1014-03		Prostka żeliwna L=0,5m DN100	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1	KNNR 4 1105-02		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.1	KNNR 4 1105-03		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
17 d.1	KNNR 4 1119-01		Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem na trójniku	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.1	KNNR 4 1119-03		Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z kolaniem na stopie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1	KNR 2-11 0909-01 analogia		Bloki oporowe	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
20 d.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.3	m	248,200	
					RAZEM	248,200
21 d.1	KNR-W 2-18 0704-01		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób .		
			poz.3 / 200	200 m -1 prób .	1,241	
					RAZEM	1,241
22 d.1	KNR-W 2-18 0707-01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			poz.21	odc. 200 m	1,241	
					RAZEM	1,241
23 d.1	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			poz.21	odc. 200 m	1,241	
					RAZEM	1,241

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1	KNR 2-28 0501-09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
			poz.4 * 1,0 * (0,09 + 0,3)	m3	1,794	
			poz.5 * 1,0 * (0,125 + 0,3)	m3	103,530	
			Objętość przewodów:			
			-(3,14 * (0,09 / 2)^2 * poz.4)	m3	-0,029	
			-(3,14 * (0,125 / 2)^2 * poz.5)	m3	-2,988	
					RAZEM	102,307
25 d.1	KNR AT-11 0109-02		Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3	m3		
			Całkowita kubatura robót ziemnych:			
			poz.1 + poz.2	m3	511,793	
			Objętość podsypki, obsypki i przewodów:			
			-(poz.3 * 0,2 + poz.24 + poz.4 * 3,14 * (0,09 / 2)^2 + poz.5 * 3,14 * (0,125 / 2)^2)	m3	-154,964	
					RAZEM	356,829
26 d.1	KNR 2-01 0212-07		Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Wywóz pozostałej na hałdach ziemi na miejsce docelowe.	m3		
			154,964	m3	154,964	
					RAZEM	154,964
27 d.1	KNR 2-01 0214-02		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. Wywóz pozostałej na hałdach ziemi na miejsce docelowe. Krotność = 8	m3		
			poz.26	m3	154,964	
					RAZEM	154,964
2			Odgałęzienia od wodociągu 7 szt., L=26.6 m (kod CPV 45232150-8)			
28 d.2	KNR AT-11 0101-02		Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box. 80% kubatury robót.	m3		
			((1,64 + 1,63) * 4,8 + (1,6 + 1,59) * 4,8 + (1,58 + 1,57) * 5,1 + (1,8 + 1,7) * 1,5 + (1,82 + 1,7) * 1,6 + (1,81 + 1,7) * 7,2 + (1,69 + 1,69) * 1,6) / 2 * 0,8	m3	35,454	
			(4,8 + 4,8 + 5,1 + 1,5 + 1,6 + 7,2 + 1,6) * (0,2 + 0,04 / 2) * 0,8	m3	4,682	
					RAZEM	40,136
29 d.2	KNR 2-01 0317-05		Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m. 20% kubatury robót	m3		
			poz.28 / 0,8 * 0,2	m3	10,034	
					RAZEM	10,034
30 d.2	KNR 2-18 0501-03		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m2		
			4,8 + 4,8 + 5,1 + 1,5 + 1,6 + 7,2 + 1,6	m2	26,600	
					RAZEM	26,600
31 d.2	KNNR 4 1012-01 kalk. własna		Trójnik siodłowy DN125/40	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
32 d.2	KNNR 4 1105-01		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.2	KNNR 4 1708-01 analogia		Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
			poz.30	m	26,600	
					RAZEM	26,600
34 d.2	KNNR 4 1010-01 analogia		Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego. Zaśleпки	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
35 d.2	KNR 2-18 0802-01		Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob .		
			7	prob .	7,000	
					RAZEM	7,000
36 d.2	KNNR 4 1611-01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			poz.30 / 200	odc. 200 m	0,133	
					RAZEM	0,133
37 d.2	KNNR 4 1612-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
			poz.30 / 200	odc. 200 m	0,133	
					RAZEM	0,133
38 d.2	KNR 2-28 0501-09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
			poz.30 * 1,0 * (0,04 + 0,3)	m3	9,044	
			Objętość kanału: -(3,14 * (0,04 / 2)^2 * poz.30)	m3	-0,033	
					RAZEM	9,011
39 d.2	KNR AT-11 0109-02		Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3	m3		
			Całkowita kubatura robót ziemnych: poz.28 + poz.29	m3	50,170	
			Objętość podsypki, obsypki i przewodów: -(poz.30 * 0,2 + poz.38 + poz.30 * 0,02^2 * 3,14)	m3	-14,364	
					RAZEM	35,806
40 d.2	KNR 2-01 0212-07		Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
			14,364	m3	14,364	
					RAZEM	14,364
41 d.2	KNR 2-01 0214-02		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m3		
			poz.40	m3	14,364	
					RAZEM	14,364

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			Odtworzenie dróg (CPV-45233142-6)			
42 d.3	KNR 2-31 1401-06		Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie	m2		
			(poz.3 + poz.30) * 3,0	m2	824,400	
					RAZEM	824,400
43 d.3	KNR 2-31 1401-07		Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m2		
			poz.42	m2	824,400	
					RAZEM	824,400