

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej na osiedlu "KALISKA 2" w Wągrowcu
ADRES INWESTYCJI : Osiedle KALISKA 2 w Wągrowcu działki ewidencyjne: 5301, 5315, 5302/3, 5303/6, 5303/8, 5303/9, 5304/98, 5304/100, 5304/106
INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wągrowcu
ADRES INWESTORA : ul. Janowiecka 100, 62-100 Wągrowiec
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Grzegorz Rodziewicz (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 25.05.2019

Niniejsza kalkulacja obejmuje roboty budowlane w ramach inwestycji "Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla osiedla KALISKA 2 w Wągrowcu". Kalkulację wykonano na podstawie projektu budowlanego branży sanitarnej z maja 2013 r. dla zadania "Budowa sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci kanalizacji deszczowej na osiedlu Kaliska 2 w Wągrowcu", autorstwa APIS Autorska Pracownia Inżynierii Sanitarnej z Piły.

Zakres kalkulacji obejmuje wybrane odcinki sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej:

- a) sieć kanalizacji sanitarnej: S65-S64-S63-S62, S48-S47-S46-S49-S42;
- b) sieć wodociągowa: w1-w1-Tr1, Tr23-w17-w16-w15-Tr22-Tr8 i Tr22-Hp5.

W ramach zadania przewidziano wykonanie:

- 1) sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rurociągów PCV litych DN200 SN8 o długości w osi studni 286,2 mb wraz ze studzienkami betonowymi i tworzywowymi,
- 2) sieć wodociągowa z PE100 PN10 DN110/90 o długości 354,4 mb wraz ze wszelką niezbędną armaturą i hydrantami.

Ilości w/w sieci wg przedmiaru.

W kalkulacji wyceniono wykonanie robót:

- ziemnych - wykopy mechaniczne i ręczne, zabezpieczenie wykopów, odwodnienie, wykonanie podsypki i ob-sypki wykopu kruszywem dowożonym - z uwagi na to, że większość przewodów będzie zlokalizowana w dro-gach, więc konieczna będzie odpowiednia zasypka [jeżeli w toku robót okaże się, że grunty są przydatne do wbudowania, to nie będzie konieczny dowóz kruszywa]

UWAGA: Wykonawca we własnym zakresie musi się dowiedzieć, gdzie i w jakiej odległości będzie mógł skła-dować urobek nieprzydatny do ponownego wbudowania.

- robót montażowych - montaż sieci wodociągowej z armaturą, kanalizacyjnej grawitacyjnej wraz ze studzien-kami betonowymi o średnicy wewnętrznej DN1000 i tworzywowymi o średnicy DN630,

- robót odtworzeniowych - rozbiórka i odtworzenia dróg utwardzonych, nieutwardzonych i chodników.

UWAGA: Niniejsza kalkulacja obejmuje proponowany sposób wykonania robót. Wykonawca może zastoso-wać własną technologię budowy (np. sposób zabezpieczenia i odwodnienia wykopów, poporcje w wykonaniu robót ręcznie i mechanicznie itp.), pod warunkiem, że efekt finalny będzie zgodny z projektem budowlano-wy-konawczy, specyfikacjami technicznymi i przepisami prawa, a teren zostanie odtworzony do stanu pierwotne-go.

UWAGA 2: Z uwagi na dynamiczny rozwój budownictwa i infrastruktury na Osiedlu Kaliska 2 w Wągrowcu za-leca się przed złożeniem oferty wizje lokalną na terenie inwestycji. Każdego miesiąca powstają nowe instala-cje podziemne i obszary utwardzone. Wziąć to pod uwagę. W momencie rozpoczęcia robót projekt może być nieaktualny pod w/w kątem.

PRZEDMIAR ROBÓT

MPWiK Wągrowiec_budowa sieci wod-kan_KALISKA 2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wągrowiec Budowa sieci wod-kan KALISKA 2						
1			KALISKA 2			
1.1			Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
1	ST.01.10	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej 286.2	m m	 286.200	
					RAZEM	286.200
2	ST.03.10	KNR 2-01 0215-02	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III [roboty mechaniczne - założono 90%] poz.1*1*2.2*0.9	m ³ m ³	 566.676	
					RAZEM	566.676
3	ST.03.10	KNR 2-01 0319-02	Wykopy ręczne w gruntach nawodnionych kat.III-IV [roboty ręczne - założono 10%] poz.1*1*2.2*0.1	m ³ m ³	 62.964	
					RAZEM	62.964
4	ST.03.10	KNR 2-01 0215-02	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie pod studzienki poz.14*2*(0.5*2)*2.2	m ³ m ³	 30.800	
					RAZEM	30.800
5	ST.03.10	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
6	ST.03.10	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m poz.5	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
7	ST.03.10	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
8	ST.03.10	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.7	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
9	ST.03.10	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 600.0	szt. szt.	 600.000	
					RAZEM	600.000
10	ST.03.10	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 336.0	godz. godz.	 336.000	
					RAZEM	336.000
11	ST.03.10	analiza indywidualna	Zabezpieczenie wykopów systemem obudów płytowych z rozporami wraz z wszelkimi robotami przyległymi poz.1*2.2*2	m ² m ²	 1259.280	
					RAZEM	1259.280
12	ST.03.10	KNNR 4 1411-01	Podsypka pod rurociągi grub. 10 cm poz.1*1*0.1	m ³ m ³	 28.620	
					RAZEM	28.620
13	ST.04.10	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8 z uszczelkami trwale mocowanymi w trakcie procesu produkcyjnego - wykopy umocnione poz.1	m m	 286.200	
					RAZEM	286.200
14	ST.04.10	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. wewn. 1000 mm z fabrycznie zabetonowaną bezfugową wkładką z odpornego na agresję chemiczną polipropylenu w gotowym wykopie o głębok. 3m 7.0	stud. stud.	 7.000	
					RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

MPWiK Wągrowiec_budowa sieci wod-kan_KALISKA 2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
15	d.1.1	ST.04.10 KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr wewn. 630 mm z pierścieniem odciążającym 1.0	szt szt	 1.000	 1.000	
16	d.1.1	ST.04.10 KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 2.000	 2.000	
17	d.1.1	ST.03.10 KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2+poz.3+poz.4-poz.12-poz.13*0.25*3.14*0.2*0.2-poz.14*0.25*3.14*1.3*1.3*2.3	m ³ m ³	 601.474	 601.474	
18	d.1.1	ST.03.10 KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.17	m ³ m ³	 601.474	 601.474	
1.2			Sieć wodociągowa				
19	d.1.2	ST.01.10 KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 354.4	m m	 354.400	 354.400	
20	d.1.2	ST.03.10 KNR 2-01 0215-02	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III [roboty mechaniczne - założono 90%] poz.19*1.7*0.9	m ³ m ³	 542.232	 542.232	
21	d.1.2	ST.03.10 KNR 2-01 0319-02	Wykopy ręczne w gruntach kat.III-IV [roboty ręczne - założono 10%] poz.19*1*1.7*0.1	m ³ m ³	 60.248	 60.248	
22	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000	
23	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m poz.22	kpl. kpl.	 2.000	 2.000	
24	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000	
25	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.24	kpl. kpl.	 2.000	 2.000	
26	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. Krotność = 0.3 (wspólny wykop z kolektorem kanalizacji sanitarnej) 700	szt. szt.	 700.000	 700.000	
27	d.1.2	ST.03.10 KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm Krotność = 0.1 (wspólny wykop z kolektorem kanalizacji sanitarnej) 336.0	godz. godz.	 336.000	 336.000	
28	d.1.2	ST.03.10 analiza indywidualna	Zabezpieczenie wykopów systemem obudów płytowych z rozporami wraz z wszelkimi robotami przyległymi poz.19*1.7*2	m ² m ²	 1204.960	 1204.960	
						RAZEM	1204.960

PRZEDMIAR ROBÓT

MPWiK Wągrowiec_budowa sieci wod-kan_KALISKA 2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 2	ST.03.10	KNNR 4 1411-01	Podsypka pod wodociągi grub. 10 cm	m ³		
			poz.19*1*0.1	m ³	35.440	
					RAZEM	35.440
30 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1701-04 z.sz.3.2. 9917-1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 200 mm - wykop nawodniony	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
31 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1701-04 z.sz.3.2. 9917-1 analogia	Włączenie do istniejących wodociągów w pkt.Tr1, Tr8 i Tr23 - do istniejących trójników kołnierzowych	kpl.		
			3.0	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
32 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
			3.9	m	3.900	
					RAZEM	3.900
33 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
			350.5	m	350.500	
					RAZEM	350.500
34 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
35 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
			15.0	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
36 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
			40.0	złącz.	40.000	
					RAZEM	40.000
37 d.1. 2	ST.10.10	KNNR-W 2- 19 0306-10	Rury ochronne HDPE o śr. nom. 200 mm wraz z płozami i manszetami	m		
			18.0	m	18.000	
					RAZEM	18.000
38 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
			2.0	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
39 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.		
			3.0	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
40 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
			2.0	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą DN80 z obudową i skrzynką uliczną	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
42 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
			poz.19/200	200m -1 prób.	1.772	

PRZEDMIAR ROBÓT

MPWiK Wągrowiec_budowa sieci wod-kan_KALISKA 2.KST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.772
43 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.19/200	odc.2 00m odc.2 00m	 1.772	
					RAZEM	1.772
44 d.1. 2	ST.10.10	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.19/200	odc.2 00m odc.2 00m	 1.772	
					RAZEM	1.772
45 d.1. 2	ST.10.10	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw i hydrantów na słupku stalowym poz.40+poz.41	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
46 d.1. 2	ST.10.10	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z drutem sygnalizacyjnym Cu 1,5mm ² poz.19	m m	 354.400	
					RAZEM	354.400
47 d.1. 2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.20+poz.21-poz.29-poz.32*0.25*3.14*0.09*0.09-poz.33*0.25*3.14*0.11*0.11	m ³ m ³	 563.686	
					RAZEM	563.686
48 d.1. 2	ST.03.10	KNR-W 2- 01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.47	m ³ m ³	 563.686	
					RAZEM	563.686