
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa odcinka sieci wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : Dobra gm. Dobra, ul. Nagietkowa, dz. nr 216/3 i 45/20
INWESTOR : Sarha Kakowczyk, Anna i Marcin Padzik, Tomasz Kałaur, Katarzyna i Kamil Kamiński i Adela Pietryszak
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Piotrowski
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2020

mgr inż. Jan Lech Piotrowski
Uprawnienia budowlane w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
nr ewid. ZAP/0245/PWOS/12

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka i założenia wyjściowe do kosztorysu:

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej w ul. Nagietkowej w m. Dobra gm. Dobra z rur PVC. Roboty ziemne należy wykonać wykopem otwartym wraz z umocnieniem ścian wykopu. Przewody w wykopach otwartych należy ułożyć na 10cm podsypki piaskowej. Należy wykonać obsypkę i warstwę ochronną rurociągu 30 cm ponad wierzch rury także z piasku drobnego i średniego. W przypadku zalegających korzystnych gruntów rodzimych, pozostałą część wykopów można zasypać gruntem rodzimym jeżeli pozwoli na uzyskanie wymaganych wskaźników zagęszczenia gruntu.

Projektowany wodociąg należy wykonać z rur kielichowych PVC fi110x4,2 PN10 z uszczelką gumową. Na sieci wodociągowej zaprojektowano montaż 2 hydrantów p.poż. nadziemnych. Należy zastosować kształtki kotnierzo-we z żeliwa sferoidalnego.

Miejscowo należy dokonać rozbiórki nawierzchni z płyt żelbetowych oraz kostki brukowej oraz jej ponownego od-tworzenia.

Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

Zestawienie ilościowe podstawowych materiałów oraz rodzaju robót do wykonania:

- rozbiórka nawierzchni utwardzonych
- roboty pomiarowe 0,203km
- wykopy mechaniczne 80% i ręczne 20%
- wykonanie warstwy ochronnej rurociągów z piasku drobnego i średniego do wysokości 30cm ponad wierzch ru-rociągów - grunt dowieziony
- ułożenie taśmy lokalizacyjno - ostrzegawczej
- montaż rurociągów z rur PVC fi110 - 203,3m
- montaż hydrantów - 2kpl.
- montaż zasuw 100mm - 3 kpl.
- zasypanie wykopów gruntem rodzimym wraz z wywozem nadmiaru gruntu
- próba szczelności, dezynfekcja i płukanie sieci
- odtworzenie nawierzchni

Lp.	Nr spe c. tech n.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
1			Roboty ziemne				
1	ST- d.1	00.02	KNR AT- 03 0101- 02 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych	m		
			9	m	9.000		
					RAZEM	9.000	
2	ST- d.1	00.02	KNR AT- 03 0104- 03 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki w miejsce wybrane przez Wykonawcę	m ²		
			4	m ²	4.000		
					RAZEM	4.000	
3	ST- d.1	00.02	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
			203.3*1	m ²	203.300		
					RAZEM	203.300	
4	ST- d.1	00.02	KNR 2-31 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
			Krotność = 15	m ²	203.300		
			203.3*1		RAZEM	203.300	
5	ST- d.1	00.01	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0.203	km	0.203		
					RAZEM	0.203	
6	ST- d.1	00.02	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
			203.3*1*1.3		264.290		
			A (obliczenia pomocnicze)		=====		
			poz.6A*0.8	m ³	264.290		
					211.432		
					RAZEM	211.432	
7	ST- d.1	00.02	KNR 2-01 0317- 0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
			poz.6A*0.2	m ³	52.858		
					RAZEM	52.858	
8	ST- d.1	00.02	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
			203.3*1.5*2	m ²	609.900		
					RAZEM	609.900	
9	ST- d.1	00.02	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
			203.3*1	m ²	203.300		
					RAZEM	203.300	
10	ST- d.1	00.02	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka	m ²		
			203.3*1	m ²	203.300		
					RAZEM	203.300	
11	ST- d.1	00.02	KNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm	m ³		
			203.3*1*0.3	m ³	60.990		
					RAZEM	60.990	
12	ST- d.1	00.02	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			poz.6+poz.7-poz.9*0.1-poz.10*0.1-poz.11	m ³	162.640		
					RAZEM	162.640	

Lp.	Nr spe c. tech n.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	ST-d.1 00.02	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.12	m ³		
				m ³	162.640	
					RAZEM	162.640
14	ST-d.1 00.02	KNR 2-01 0211-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi w miejsce wybrane przez Wykonawcę poz.9*0.1+poz.10*0.1+poz.11	m ³		
				m ³	101.650	
					RAZEM	101.650
15	ST-d.1 00.02	KNR 2-31 0204-01 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z ka- mienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm - ma- teriał z odzysku 203.3*1	m ²		
				m ²	203.300	
					RAZEM	203.300
16	ST-d.1 00.02	KNR 2-31 0204-02 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z ka- mienia podkładowego - każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu - materiał z odzysku Krotność = 16 203.3*1	m ²		
				m ²	203.300	
					RAZEM	203.300
17	ST-d.1 00.02	KNR 2-31 0310-05 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa 4	m ²		
				m ²	4.000	
					RAZEM	4.000
2			Roboty montażowe			
18	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0108- 03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm 203.3	m		
				m	203.300	
					RAZEM	203.300
19	ST-d.2 00.03	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z two- rzywa sztucznego 203.3	m		
				m	203.300	
					RAZEM	203.300
20	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0122- 03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielicho- we łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - nasuwka 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
21	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0122- 04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielicho- we łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
22	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0114- 04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 150 mm - króciec jednokołnierzowy FW 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
23	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0114- 04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 150 mm - trójnik 150/100 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	ST-d.2 00.03	KNR-W 2- 18 0114- 03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - króciec jednokołnierzowy FW 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Nr spe c. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - trójnik	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
26	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - kołnierz ślepy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - króciec dwukołnierzowy FF	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
28	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - kolano stopowe	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
29	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - zwężka 100/80	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
30	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
31	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
32	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
33	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0508-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy funda- mentowe, bloki oporowe	m ³		
			0.2*0.2*0.2*4	m ³	0.032	
					RAZEM	0.032
34	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0704-01 analiza in- dywidual- na	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HO- BAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
			1	200m -1 prób.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0707-01 analiza indywidualna	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.2 00m odc.2 00m	 1.000	
					RAZEM	1.000
36	ST-d.2 00.03	KNR-W 2-18 0708-01 analiza indywidualna	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.2 00m odc.2 00m	 1.000	
					RAZEM	1.000
3			Inne			
37	ST-d.3 00.01	kalk. własna	Obsługa geodezyjna zadania - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
38	ST-d.3 00.03	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
39	ST-d.3 00.02	kalk. własna	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
40	ST-d.3 00.02	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000