

## Przedmiar

Obiekt	Rozbudowa sieci wodociągowej w na działkach ew. nr: 1508, 1510/1 w miejscowości Dziewin, gmina Drwinia.
Rodzaj robót	Sieć wodociągowa
Branża	Sanitarna
Kod CPV	45231100-6 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 76211100-6 - Usługi kładzenia rurociągów
Lokalizacja	Działka ewidencyjna nr: 1508, 1510/1 obręb: Dziewin [0003], jednostka ewidencyjna: 120103_2 Drwinia
Inwestor	Gmina Drwinia z siedzibą: Drwinia 57, 32-709 Drwinia reprezentowania przez: mgr Jan Pająk - Wójt Gminy Drwinia NIP: 6831718453 , REGON: 351555973

---

Sporządził mgr inż. Bogusław Szostak

5 stycznia 2024 r.

**Charakterystyka inwestycji**

Rozbudowa sieci wodociągowej w na działkach ew. nr: 1508, 1510/1 w miejscowości Dziewin, gmina Drwinia.

**OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI**

Kosztorys obejmuje wykonanie następującego asortymentu robót:

- wyznaczenie trasy sieci wodociągowej,
- roboty przygotowawcze – wyznaczenie głębokości prowadzenia sieci wodociągowej,
- roboty ziemne - wykopy, podsypka piaskowa, komory pod przewiert sterowany,
- przewiert sterowany,
- montaż sieci wodociągowej,
- wykonanie obsypki piaskiem,
- roboty ziemne - zasypanie wykopów,
- roboty odtworzeniowe,
- inwentaryzacja geodezyjna.

**ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA**

1. Przyjęto w kosztorysie:

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej w oparciu o ceny rynkowe, „SEKOCENBUD” IV kwartał 2023r. i katalogi KNNR lub KNR.

W przypadku braku norm zastosowano inne katalogi lub wyceny indywidualne

2. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiaremrobót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, według wzoru:

$$Wk = L \times Cj$$

gdzie:

Wk - wartość kosztorysowa robót;

L - liczba jednostek sprzedmiarowanych robót;

Cj .- cena jednostkowa roboty podstawowej.

3. Koszty pośrednie obliczono z wzoru:

$$Kpj = Wkp \times (Rj + Sj)/100\%$$

gdzie:

Kpj — koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót;

Wkp — wskaźnik narzutu kosztów pośrednich w %;

Rj — koszt robocizny na jednostkę przedmiarową robót;

Sj — koszt pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót.

4. Zysk obliczono z woru

$$Z = Wz \times (R + S + Kp(R) + Kp(S)),$$

gdzie:

Wz = wskaźnik zysku

Tabela elementów scalonych

Rozbudowa sieci wodociągowej w na działkach ew. nr: 1508, 1510/1 w miejscowości Dziewin, gmina Drwinia.

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
	<b>Seć wodociągowa</b>								
	• Roboty ziemne								
	• Roboty montażowe sieci wodociągowej								
	• Hydrant								
	• Roboty towarzyszące								
	<b>Razem</b>								
	Podatek VAT 23%								
	<b>Ogółem kosztorys</b>								

## Przedmiar

Rozbudowa sieci wodociągowej w na działkach ew. nr: 1508, 1510/1 w miejscowości Dziewin, gmina Drwinia.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Seć wodociągowa</b>		
		<b>Roboty ziemne</b>		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,273
2	KNNR 5 0721/01 (dopłata 2x)	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm	m	60
3	KNNR 5 0721/02 (dopłata 5x)	Mechaniczne cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za następny 1cm głębokości cięcia	m	60
4	KNR 2-31 0801/07 (dopłata 2x)	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4cm	m2	40
5	KNR 2-31 0801/08 (dopłata 7x)	Rozebranie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 4cm	m2	40
6	KNNR 6 0802/04	Analogia - Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych	m2	40
7	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja asfaltu	m3	6
8	KNNR 1 0210/01 (dopłata 0,9x)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-III	m3	96
9	KNR 2-01 0317/05 (dopłata 0,1x)	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym	m3	96
10	KNR 2-01 0321/03 (dopłata 0,4x)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 6m, w gruntach suchych kategorii I-II balami drewnianymi wraz z rozbiórką - szalunek	m2	148
11	KNR 2-01 0230/03 (dopłata 0,93x)	Zasypanie wykopów spycharkami gasienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii V-X na odległość do 10m	m3	74
12	KNR 2-01 0308/02 (dopłata 0,07x)	Zasypywanie ręczne wykopów	m3	74
13	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijkami mechanicznymi	m3	74
14	KNR 2-18 0501/03	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 20cm	m2	14
15	KNR 2-28 0501/09	Analogia - Obsypka rurociągu 20cm ponad wierzch rury	m3	5,1
16	KNNR 6 0113/02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	40
17	KNNR 6 0113/05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm	m2	40
18	KNNR 6 0308/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 6cm	m2	40
19	KNNR 6 0309/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	40
		<b>Roboty montażowe sieci wodociągowej</b>		
20	KNR 2-28 0302/03	Rury PE ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 110x10,0mm PN16 SDR11	m	273
21	KNNR 4 1023/03	Kształtki PE ciśnieniowe dwukielichowe o średnicy zewnętrznej rur 110x10,0mm PN16 SDR11	szt	8
22	KNNR 4 1010/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej rur 110mm metodą zgrzewania czółowego	złącze	25
23	KNNR 4 1023/03	Kształtki PE ciśnieniowe dwukielichowe o średnicy zewnętrznej rur 110x10,0mm PN16 SDR11 - trójnik	szt	2
24	KNNR 4 1702/02	Analogia - Łącznik RK DN100	szt	3
25	KNNR 4 1101/03	Zasuwa DN 100 z żeliwa sferoidalnego	kpl	1
26	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,3
27	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,3
28	KNNR 4 1606/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy 160mm	próbę - 200m	1,3
29	KNR 2-28 0402/08	Przewierthy maszyną do wierceń poziomych - przewiert sterowany rura PE 110x10,0	m	259
		<b>Hydrant</b>		

**Przedmiar**

Rozbudowa sieci wodociągowej w na działkach ew. nr: 1508, 1510/1 w miejscowości Dziewin, gmina Drwinia.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNNR 4 1101/02	Zasuwa DN 80 z żeliwa sferoidalnego	kpl	1
31	KNR 2-28 0306/04	Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 żeliwny L=1000	szt	1
32	KNR 2-28 0306/04	Kolano stopowe DN 80	szt	1
33	KNR 2-28 0311/07	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80mm na kolanie stopowym kołnierzowym z podwójnym zamknięciem	szt	1
34	Kalkulacja indywidualna	Materiały pomocnicze: śruby, uszczelki	kpl	1
35	KNNR 4 1702/02	Analogia - Łącznik RK DN100	szt	1
36	KNNR 4 1702/02	Analogia - Redukcja DN100xDN80	szt	1
37	KSNR 2 0203/05	Analogia - Ułożenie bloku podporowego	element	1
38	KNR-W 5-10 1001/03	Analogia - Montaż tabliczek orientacyjnych	szt	1
		<b>Roboty towarzyszące</b>		
39	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1
40	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna - wyznaczenie tras przewodów	kpl	1
41	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1
42	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 63 mm	odcinek	1
43	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej do 63 mm	próba	0,27