

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
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 : Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Małków.  
ADRES INWESTYCJI : msc. Dąbrowa gm. Małków.  
INWESTOR : Gmina Małków  
ADRES INWESTORA : ul. Spokojna 2 ; 26-001 Małków  
BRANŻA : Przyłącze do budynku Nr 343/3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Rachuna  
DATA OPRACOWANIA : 01.03.2018r

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.03.2018r

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I ZAKRES RZECZOWY ROBÓT

1. Warunki gruntowo-wodne określają profile litologiczne otworów, które wysowano na profilu podłużnym na Rys. nr 3 i 4 w Proj. Bud. "Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów"

Woda gruntowa występuje w rejonie otworów Nr 14, 16 i 19 na głębokości od 1,3 do 2,1 m p.p.t.

Uwzględniając powyższe, wg ustaleń Rozporządzenia (2.11.) w strefie posadowienia projektowanych rurociągów występują złożone warunki gruntowe.

2. Charakterystyka techniczna i zakres rzeczowy obiektów:

Zakres rzeczowy

2.1 Wodociąg wykonany z rur PE  $\phi$  50mm - L = 21,5 m,

2.2 Włączenie nawiertka NWZ 110/50mm = 1 sztuka

2.3 Roboty drogowe

Konstrukcje wyżej opisywanych obiektów stanowią proste układy (schematy), statycznie wyznaczalne.

Obiekty te będą wykonane z elementów o wysokiej jakości (wymagane atesty jakości).

mgr inż. Konrad Rachuna

## ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA ROBÓT

Zadanie inwestycyjne:

"Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów"

Zakres założeń:

Dane techniczne, technologiczne i organizacyjne nie określone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, a mające wpływ na wartość kosztorysową robót.

1. Podstawy opracowania:

1) Projekt budowlany i wykonawczy "Budowa sieci wodociągowej w msc. Dąbrowa gm. Masłów" opracowany przez WOSAN, Kielce 02.2018 r.

2) Warunki techniczne do ww. projektu,

3) Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia dla ww. sieci.

4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z dn. 08.06.2004 r.).

2. Podstawowe założenia do przedmiaru i kosztorysu robót:

1) W wykopach wystąpią grunty kat. I, III, IV i V określone profilami otworów badawczych w opracowaniu "Geotechniczne badania warunków gruntowych posadowienia", które stanowi odrębną część Projektu Budowlanego.

2) Wykopy o ścianach pionowych, z umocnieniem pełnym.

3) Roboty ziemne wykonane mechanicznie - 80 % dla oraz wykonane ręcznie - 20 % .

4) Podosypki i obsypki rur wykonane ręcznie piaskiem dowiezionym 100% objętości.

5) Wymiana gruntu w pasie drogowym 100% objętości

6) Odrębne składowanie obok wykopu warstwy glebowej (średnio 0,20 m) oraz ręczne wykonanie pełnej rekultywacji tej warstwy.

7) Kosztorys robót nie zawiera bezpośrednich kosztów wykonania objazdów i innych robót wynikających z projektu organizacji ruchu kołowego, wymienionych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót. Koszty wykonania tych robót są zawarte w Kosztach Ogólnych, uwzględnionych w kosztorysie.

mgr inż. Konrad Rachuna

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KOD CPC 45100000-8 Roboty Przygotowawcze	1	6
2	Kod CPV 45111200-0 Roboty ziemne	7	16
3	Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe	17	23
4	CPV 45232150-8 Montaż wodomierza w budynku	24	30
5	Kod CPV 45233142-6 - Roboty rozbiórkowe	31	34
6	Kod CPV 45233142-6 - Roboty odtworzenowe	35	40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>KOD CPC 45100000-8 Roboty Przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03 STWiOR D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km		
		0.0215	km	0.022	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.022</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0119-01 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		34	m <sup>2</sup>	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
3 d.1	KNR-W 2-01 0119-02 STWiOR D.01.01.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		34	m <sup>2</sup>	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
4 d.1	KNR-W 2-01 0118-02 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
5 d.1	KNR-W 2-01 0118-06 STWiOR D.01.01.02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6 d.1	ZKN 0000000-12 STWiOR D.01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Kod CPV 45111200-0 Roboty ziemne</b>			
7 d.2	KNR-W 2-01 0203-09 STWiOR D.01.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		23	m <sup>3</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
8 d.2	KNR 2-01 0317-0201 STWiOR D.01.01.03	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9 d.2	KNR 2-01 0322-01 STWiOR D.01.01.03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m w gruntach kat. I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		73	m <sup>2</sup>	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
10 d.2	KNR 2-18 0501-01 STWiOR D.01.01.03	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		17	m <sup>2</sup>	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
11 d.2	KNR 2-28 0501-09 STWiOR D.01.01.03	Obsypka piaskiem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
12 d.2	KNR-W 2-01 0222-01 STWiOR D.01.01.03	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IV	m <sup>3</sup>		
		23	m <sup>3</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR-W 2-01 0312-0401 STWiOR D.01.01.03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-IV	m³		
		6	m³	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14 d.2	KNR 2-01 0416-01 STWiOR D.01.01.03	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-II	m³		
		6	m³	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15 d.2	KNR 2-01 0415-01 STWiOR D.01.01.03	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu I-II	m³		
		3	m³	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16 d.2	KNR-W 2-01 0207-03 STWiOR D.01.01.03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odwóz nadmiaru ziemi z wykopów	m³		
		8	m³	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>		<b>Kod CPV 45231300-8 Roboty Montażowe</b>			
17 d.3	KNR-W 2-18 0109-01 STWiOR D.02.01.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		21.5	m	21.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.500</b>
18 d.3	KNR 2-18 0902-02 STWiOR D.02.01.01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nawiertka 110/50mm na istniejących rurociągach.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.3	KNR 2-18 0801-01 STWiOR D.02.01.01	Próba szczelności sieci wodociągowych	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.3	KNR 2-18 0803-01 STWiOR D.02.01.01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.3	KNR-W 2-18 0708-01 STWiOR D.02.01.01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.3	KNR 2-19 0219-01 STWiOR D.02.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną	m		
		21.5	m	21.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.500</b>
23 d.3	KNR 2-19 0134-03 STWiOR D.02.01.01	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>CPV 45232150-8 Montaż wodomierza w budynku</b>			
24 d.4	KNR 0-05- 1209-1104 STWiOR D.02.01.01	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.4	KNR 2-15 0112-07 STWiOR D.02.01.01	Zawór grzybkowy śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.4	KNR 2-15 0107-04 STWiOR D.02.01.01	Redukcji o śr.nominalnej 40/25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.4	KNR 2-15 0119-01 STWiOR D.02.01.01	Zestaw wodomierzowy skrzydełkowy typ JS śred. 20mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.4	KNR 2-18 0314-01 STWiOR D.02.01.01	Nypel o śr.25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29 d.4	KNR 2-15 0112-08 STWiOR D.02.01.01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.4	KNR 2-15 0112-08 STWiOR D.02.01.01	Złączka elektrooporowa z gw. wewnętrznym PE z 40/25mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>Kod CPV 45233142-6 - Roboty rozbiórkowe</b>			
31 d.5	STWiOR D.01.01.04	Cięcie nawierzchni asfaltowej	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32 d.5	KNR 2-31 0803-01 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33 d.5	KNR 2-31 0803-02 STWiOR D.01.01.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34 d.5	KNR 2-31 0802-05 STWiOR D.01.01.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 35 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>6</b>		<b>Kod CPV 45233142-6 - Roboty odtworzeniowe</b>			
35 d.6	KNR 2-31 0114-05 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 63mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36 d.6	KNR 2-31 0114-06 STWiOR D.01.01.04	Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 - 63mm - warstwa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.6	KNR 2-31 0310-01 STWiOR D.01.01.04	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38 d.6	KNR 2-31 0310-05 STWiOR D.01.01.04	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39 d.6	KNR 2-31 0308-01 STWiOR D.04.04.02	Nawierzchnia betonowa o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
40 d.6	KNR-W 2-01 0510-01 STWiOR D.02.01.01	Humusowanie i obsiew (odtworzenie trawników)	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	102.2124		
RAZEM					

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	0.1267		0.1267			
2.	beton zwykły kl. B 10	m³	0.1000		0.1000			
3.	drewno na stemple iglaste nasycane	m³	0.1937		0.1937			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm³	0.1000		0.1000			
5.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.7008		0.7008			
6.	kieliszki żeliwne o śr.nom. 80-100 mm	szt.	0.1000		0.1000			
7.	klamry ciesielskie	kg	9.6870		9.6870			
8.	kołnierze ślepe o śr.nom. 80-100 mm	szt.	0.2000		0.2000			
9.	krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0025		0.0025			
10.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m³	0.0500		0.0500			
11.	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nom. 80-100 mm	szt.	0.2000		0.2000			
12.	łącznik 25mm	szt.	4.0400		4.0400			
13.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B15(żwirowego)	m³	0.6090		0.6090			
14.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wa częściowo zamknięta	t	0.4975		0.4975			
15.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wa zamknięta	t	0.3825		0.3825			
16.	nasiona traw	kg	0.1800		0.1800			
17.	nawiertka 110/50 wraz z zasuwą	szt.	1.0000		1.0000			
18.	Nypel o średn. 25 mm	szt.	4.0000		4.0000			
19.	Obsługa geodezyjna	szt.	1.0000		1.0000			
20.	obudowa do nawiertki	szt.	1.0000		1.0000			
21.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0190		0.0190			
22.	papa smołowa izolacyjna	m²	0.0700		0.0700			
23.	piasek do nawierzchni drogowych	m³	9.6440		9.6440			
24.	płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm	m²	0.1250		0.1250			
25.	podchloryn sodu	kg	0.5000		0.5000			
26.	redukcja 40/25 mm	szt.	2.0000		2.0000			
27.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	3.0000		3.0000			
28.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	m	2.0000		2.0000			
29.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze- wnętrznej 50 mm	m	21.9300		21.9300			
30.	skrzynka do nawiertki	szt.	1.0000		1.0000			
31.	słupek betonowy znacznikowy	szt.	1.0000		1.0000			
32.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.0035		0.0035			
33.	tabliczki do oznakowania rurociągu	szt.	1.0000		1.0000			
34.	taśma znakująca ostrzegawcza	m²	21.9300		21.9300			
35.	łuczeń kamienny niesortowany	t	3.7110		3.7110			
36.	woda	m³	8.0700		8.0700			
37.	wodomierzowy skrzydełkowy typ JS śred. 20mm	szt.	1.0000		1.0000			
38.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt.	0.4000		0.4000			
39.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z komple- tem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.1000		0.1000			
40.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z komple- tem śrub o śr.nom. do 150 mm	szt.	0.1000		0.1000			
41.	zawór antyskażeniowy o średn. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000			
42.	zawór grzybkowy 25mm	szt.	2.0000		2.0000			
43.	ziemia urodzajna (humus)	m³	0.7800		0.7800			
44.	złącze rurowe DN 50	szt.	1.0000		1.0000			
45.	Złączka elektrooporowa z gw. wew- nętrznym PE z 40/25mm	szt.	2.0000		2.0000			
46.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	0.5512		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	1.4858		
3.	Piła do cięcia asfaltu	m-g	1.7500		
4.	prościarka do rur PE	m-g	0.9138		
5.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.0630		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0335		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.6827		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	5.9098		
9.	samochód skrzyniowy	m-g	0.3053		
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.5000		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2900		
12.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.6761		
13.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.1122		
14.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.3865		
15.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.0630		
16.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0.2550		
17.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.3300		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: