

# Przedmiar robót

## Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Śladków Mały, gm. Chmielnik - zadanie 3

Nazwa obiektu lub robót: Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej  
Lokalizacja: Śladków Mały, gmina Chmielnik

Zamawiający: Gmina Chmielnik, Pl. Kościuszki 7,  
26-020 Chmielnik

Jednostka opracowująca: RRS-Projekt Radosław Szlichta, ul. Leśna 8, 27 - 660  
Koprzywnica

Kody CPV: 45111200-0, 45112210-0, 45231100-6, 45231300-8

Wartość kosztorysu netto:

Słownie:

Zamawiający

Wykonawca

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Kosztorys Inwestorski opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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 dnia 18 czerwca 2004 r. Nr 130 poz. 1389) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013 poz. 1129)

Niniejszy kosztorys został opracowany na podstawie przedmiaru robót sporządzonego wg projektu pt. "Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Śladków Mały, gm. Chmielnik - zadanie 3".

Dla określenia jednostkowych nakładów rzeczowych wykorzystano nakłady zawarte w Katalogach Kosztorysowania Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR) wydanych przez M.R.R. i B., dla robót nie ujętych w katalogach KNNR przyjęto nakłady z odpowiednich KNR. Podane podstawy wyceny należy przyjąć jako informacje opisujące robotę.

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Śladków Mały, gm. Chmielnik - zadanie 3. Na trasie zaprojektowano 1 hydrant do celów eksploatacyjnych nadziemny fi 80mm oraz podziemny zawór napowietrzająco-odpowietrzający.

Zakres inwestycji obejmuje:

o rozbudowę wodociągu dn110 [mm] PE100RC o długości ok. 323,30m

o hydrant wraz z armaturą do celów eksploatacyjnych

o rozbudowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dn200-160 [mm] PVC-U o długości ok. 329,10m

o Studnie systemowe kanalizacyjne z tworzywa sztucznych fi425.

KODY CPV:

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

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

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

1. Do obliczenia wartości kosztorysowej zastosowano ceny rynkowe według informacji własnych.

2. Przyjęto następujące czynniki cenotwórcze i formuły narzutów:

-Kp - 66%

-Z - 11%

- R -19,00zł/r-g

3. Cena nie zawiera podatku VAT.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
	Kosztorys	<b>Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w msc. Śladków Mały, gm. Chmielnik - zadanie 3</b>			
1	Rozdział	<b>Rozbudowa sieci wodociągowej</b>			
1.1	Element	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne CPV 4511200-0, 45112210-0</b>			
1.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie trasy sieci wodociągowej	km	0,32	
1.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	m2	355,63	
1.1.3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	m2	355,63	
1.1.4	KNRW 201/803/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5·m, wykop szerokości 1,0-2,0·m	m3	284,50	
1.1.5	KNR 201/118/1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V	m3	284,50	
1.1.6	KNR 404/1103/1 analogia	Załadowanie rozdrobnionych skał koparko-ładowarką	m3	227,60	
1.1.7	KNR 404/1103/4 analogia	Transport skał z terenu robót przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowładowczym na odległość 1 km	m3	227,60	
1.1.8	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m	m2	517,28	
1.1.9	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3	213,86	
1.1.10	KNNR 11/501/5 (1) analogia	Zасыpanie wykopów piaskiem dowiezonym warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem. - analogia - Uwaga: cena jednostkowa piasku zawiera koszt transportu materiału	m3	177,82	
1.1.11	KNRW 201/410/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, rozplantowanie do 1·m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1·m wykopu, grunt kategorii I-IV	m3	49,79	
1.1.12	KNNR 1/504/3	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1·m3/mb) kategoria gruntu IV	m3	21,34	
1.1.13	KNNR 1/111/1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - analogia - INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	km	0,32	
1.2	Element	<b>Roboty montażowe rozbudowy sieci wodociągowej CPV 452321100-6, CPV 45231300-8</b>			
1.2.1	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych , Fi·110·mm PE100RC	m	323,30	
1.2.2	KNRW 218/112/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·110·mm, PE	szt	4,00	
1.2.3	KNNR 4/1010/4 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110·mm	złącze	26,94	
1.2.4	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm	próba	1,50	
1.2.5	KNNR 4/1692/4 (2)	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla prób szczelności, Dn 100·mm, rury PVC, PE, PEHD, HOBAS	10 mb	23,30	
1.2.6	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	1,50	
1.2.7	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	odcinek	1,50	
1.2.8	KNNR 4/1691/5	Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 150·mm	10 mb	23,30	
1.2.9	KNNR 11/306/2 analogia	Obejma na istniejących rurociągach, rury Fi·160-225·mm (PE) wraz z zasuwą żeliwną z miękkim uszczelnieniem dn 32, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl	5,00	
1.2.10	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm	szt	1,00	
1.2.11	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm - trójnik żel. kołnierzowy 100/80	szt	1,00	
1.2.12	KNNR 4/1014/3 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm- łącznik rurowy z pierścieniem wzmacniającym do rur z PE - analogia	szt	1,00	
1.2.13	KNNR 4/1115/1	Zawór napowietrzający - odpowietrzający DN 50 do bezpośredniej zabudowy w ziemi z zasuwą	kpl	1,00	
1.2.14	KNNR 4/1119/3 analogia	Hydranty eksploatacyjne, nadziemne Fi·80·mm	kpl	1,00	
1.2.15	KNNR 4/1408/1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, transport japonkami: ławy, bloki oporowe	m3	0,83	
1.2.16	KNR 219/219/1 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego, z drutem miedzianym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	323,30	
1.2.17	KNR 219/134/3 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu, na słupku betonowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	2,00	
1.2.18	KNR 219/134/3 analogia	Oznakowanie zasuw, na słupku betonowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	3,00	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.
1.2.19	KNR 219/134/3 analogia	Oznakowanie hydrantu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,00	
1.2.20	KNNR 6/503/6 analogia	Obruk betonowy hydrantów dwudzielny 80x40x8	szt	1,00	
1.2.21	KNNR 6/503/6 analogia	Obruk zasuw, betonowe 50x50x7·cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	szt	6,00	
2	Rozdział	<b>Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej</b>			
2.1	Element	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne CPV 45111200, 45112000, 45111240</b>			
2.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,33	
2.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	m2	362,01	
2.1.3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5·cm grubości	m2	362,01	
2.1.4	KNRW 201/803/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, głębokość do 2,5·m, wykop szerokości 1,0-2,0·m	m3	362,01	
2.1.5	KNR 201/118/1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V	m3	362,01	
2.1.6	KNR 404/1103/1 analogia	Załadowanie rozdrobnionych skał koparko-ladowarką	m3	362,01	
2.1.7	KNR 404/1103/4 analogia	Transport skał z terenu robót przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowładowczym na odległość 1 km	m3	362,01	
2.1.8	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m	m2	658,20	
2.1.9	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek	m3	218,24	
2.1.10	KNRW 201/312/2 (1)	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3	127,47	
2.1.11					
2.2	Element	<b>Roboty montażowe rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej CPV 45232400, 45232410, 45232440</b>			
2.2.1	KNNR 11/502/2 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC-U z wydłużonym kielichem SN8 o ściankach litych, Fi 200mm	m	291,80	
2.2.2	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC-U z wydłużonym kielichem SN8 o ściankach litych, Fi 160mm	m	37,30	
2.2.3	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, głębokość 2,0·m - zamknięcie rurą teleskopową	szt	10,00	
2.2.4	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi·425·mm, za każdy 0,5·m różnicy głębokości	szt	1,00	
2.2.5	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm -połączenia kaskadowe (trójnik, rura przepadowa+2xkolano)	szt	1,00	
2.2.6	Kalkulacja własna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,00	
2.2.7	Kalkulacja własna	Inspekcja TV kamerami do kanałów (Kalkulacja własna)	m	329,10	