

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232400-6

Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI: Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - I etap realizacji inwestycji odc.  
KS9 (ul.Bokszerska) - KS26 (ul. Medalowa)

ADRES INWESTYCJI: Grójec, 05-600  
ul. Zdrojowa, Medalowa i Poświętne

NAZWA INWESTORA: Gmina Grójec

ADRES INWESTORA: ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Sanitarna

mgr inż. Przemysław Zalewski

DATA OPRACOWANIA: 19.12.2017

---

POZIOM CEN: III kwartał 2017 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## I. Ogólny opis:

Opracowanie obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w rejonie ulic Zdrojowa, Medalowa i Poświętne w Grójcu.

Zakres opracowania I etapu realizacji inwestycji obejmuje:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej GRP DN/OD 400 SN 10000 mm od projektowanej studzienki KS9 do studzienki nadbudowanej KS26 o długości L = 320,50 m;
- budowę dwóch przyłączy kanalizacyjnych do studzienek KS10 i KS11;
- wymianę istniejącej studzienki kanalizacyjnej KSistn. 1.

## II. Założenia wyjściowe do kosztorysowania dla kosztorysów inwestorskich i przedmiarów:

- **Podstawy wyliczenia nakładów R,M,S** dla pozycji kosztorysowych: KNR i KNNR, NNRNKB, KNR 0, ZKNR C, KNR AT oraz kalkulacje własne dla robót nie objętych wymienionymi katalogami;

### Wskaźniki do kalkulacji szczegółowych:

#### **Stawka roboczogodziny:**

- roboty sieci sanitarnych

#### **Narzut kosztów pośrednich [Kp]**

- roboty sieci sanitarnych

#### **Zysk [Z]**

- roboty sieci sanitarnych

- **Kosztorys ofertowy** powinien być opracowany 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 2004 r., Nr 130, poz.1389) i zawierać m.in.:
  - numer Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) na stronie tytułowej;
  - ogólną charakterystykę obiektu;
  - założenia wyjściowe do kosztorysowania;
  - przedmiar robót;
  - kalkulacje uproszczoną;
  - tabelę wartości elementów scalonych;
  - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych do kalkulacji własnych.

## Kosztorys Ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Cena	Ilość	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
1		<b>Kanalizacja sanitarna</b>				
1.1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1	KNNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni.	ha		0,080	
<b>Razem dział: Roboty przygotowawcze</b>						
1.2		<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni dróg, zjazdów, kostki oraz istniejących studni</b>				
2	KNR 4-051 0409-03 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 4 m	kpl.		1,000	
3	KNNR 6 0808-03	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m		10,000	
4	KNKRB 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni o grub. 16-20 cm z kostki betonowej w sposób ręczny	m2		420,000	
<b>Razem dział: Roboty rozbiórkowe nawierzchni dróg, zjazdów, kostki oraz istniejących studni</b>						
1.3		<b>Odwiezenie gruzu i materiałów z rozbiórki</b>				
5	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		20,000	
6	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		30,000	
<b>Razem dział: Odwiezienie gruzu i materiałów z rozbiórki</b>						
1.4		<b>Roboty odtworzeniowe</b>				
7	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wykorzystany materiał z rozbiórki	m2		420,000	
8	KNNR 6 1203-02	Odnawianie ogrodzeń z siatki na linkach	m		10,000	
<b>Razem dział: Roboty odtworzeniowe</b>						
1.5		<b>Roboty ziemne sieć</b>				
9	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		0,400	
10	KNNR 1 0111-01 analogia	Stały nadzór geologiczny	km		0,300	
11	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - 80%	m3		$((298,05 * 1,20 * 3,2) + 11 * (2,0 * 2,0 * 3,5) + (15 * 2,5 * 1,15)) * 0,8 = 1 073,310$	
12	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 3	m3		1 073,310	
13	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (komory przeciskowe)	m3		$2,5 * 2,5 * 3,5 * 2 = 43,750$	
14	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m3		43,750	
15	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 20%	m3		$((295,05 * 1,20 * 3,2) + 11 * (2,0 * 2,0 * 3,5) + (15 * 2,5 * 1,15)) * 0,2 = 266,023$	

## Kosztoorys Ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Cena	Ilość	Wartość
16 d.1.5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		226,023	
17 d.1.5	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.5 m; grunt kat. I-IV(szalunki wykopów typu ciężkiego)	m2		650,000	
18 d.1.5	KNNR 1 0314-02 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.01 do 1.80 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m2		1 120,000	
19 d.1.5	KNNR 1 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) (komory przeciskowe) Krotność=2	m2		50,000	
20 d.1.5	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 20 cm	m3		(295,05 + 15) * 1,2 * 0,2 = 74,412	
21 d.1.5	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka 30 cm nad rurę	m3		((295,05 + 15) * 1,2 * 0,7) - (3,14 * 0,2^2 * 295,05) = 223,384	
22 d.1.5	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - pospółka	m3		(1073,30 + 266,023) - (223,384 + 74,412) = 1 041,527	
23 d.1.5	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - pospółka - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) z dowiezieniem kruszywa	m3		1 041,527	
<b>Razem dział: Roboty ziemne sieć</b>						
1.6		<b>Odwodnienie wykopów</b>				
24 d.1.6	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		800,000	
25 d.1.6	KNNR 1 0603-01 (indywidualna analiza)	Czas pracy zespołu igłofiltrów (dodatkowy czas)	godz		75,000	
26 d.1.6	KNNR 1 0612-02	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr. nom. 150-200 mm	m		150,000	
27 d.1.6	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie agregatem prądotwórczym	godz		50,000	
28 d.1.6	KNNR 1 0617-03	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 1200-1600 mm w gr.kat. I-III	szt.		4,000	
29 d.1.6	KNNR 1 0610-02	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączki o śr.nom. 125-150 mm.	m		230,000	
<b>Razem dział: Odwodnienie wykopów</b>						
1.7		<b>Kanalizacja sanitarna sieć</b>				
30 d.1.7	KNNR 4 1306-05 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych GRP 10 000 o śr. 400 mm	m		320,500	
31 d.1.7	KNNR 4 1418-07 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe GRP zintegrowana, wyposażony spocznik i drabine aluminiową o śr. 1200 mm	kpl		10,000	
32 d.1.7	KNNR 4 1415-05`	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm gruncie kat.II - głębokość 4 m	stud.		1,000	

## Kosztorys Ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Cena	Ilość	Wartość
33 d.1.7	KNR 4-02 0231-03 analogia	Demontaż rurociągu kamionkowego o śr. 400 mm - w wykopie (odcinek do przebudowy)	m		8,050	
34 d.1.7	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm (odcinek przebudowywany)	m		8,050	
35 d.1.7	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (przyłącza do studni KS10 i KS11)	m		15,000	
36 d.1.7	KNNR 4 1416-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm - przebudowa istniejącej studni wraz z włączeniem istniejących rurociągów w sposób szczelny	stud.		1,000	
37 d.1.7	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m2		50,000	
38 d.1.7	KNNR 4 1610-02 analogia	Monitoring kamerą TV kanałów rurowych	m		310,000	
39 d.1.7	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób		5,000	
40 d.1.7	KNNR 1 0111-01	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza tras rurociągów - trasa dróg w terenie równinnym.	km		0,300	
<b>Razem dział: Kanalizacja sanitarna sieć</b>						
<b>1.8</b>		<b>Przekraczanie przeszkód terenowych</b>				
41 d.1.8	KNNR 4 1211-04 analogia	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 300-500 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		23,000	
42 d.1.8	KNR 2-19 0119-02 analogia	Rury ochronne o śr.nom. 560 mm stalowe	m		13,000	
43 d.1.8	KNNR 4 1209-02 analiza indywidualna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych wraz z płozami	m		25,000	
44 d.1.8	KNR 2-19 0122-07 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.		2,000	
<b>Razem dział: Przekraczanie przeszkód terenowych</b>						
<b>Razem dział: Kanalizacja sanitarna</b>						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						