

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262210-6	Fundamentowanie
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
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa zbiornika wody czystej o pojemności 100m3 w miejscowości Ruda

ADRES INWESTYCJI: miejscowość Ruda, gmina Radomyśl Wielki

INWESTOR: Gmina Radomyśl Wielki

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki

WYKONAWCA: Pracownia Projektowa Inżynierii i Ochrony Środowiska "PROWEKO"
mgr inż. Paweł Walczak, mgr inż. Elżbieta Wąż - S.C.

ADRES WYKONAWCY: ul. W. Witosa 4,
33-140 Lisia Góra

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

sanitarna	mgr inż. Elżbieta Wąż
sanitarna	mgr inż. Paweł Walczak

DATA OPRACOWANIA: 30.08.2016

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zbiornika wyrównawczego wody czystej o pojemności 100m³ w miejscowości Ruda.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem budowę zbiornika wody czystej pełniącego rolę retencji wody w momentach minimalnych rozbiorów na sieci, a wspomaganie sieci w momentach największych rozbiorów. Zbiornik zasilany będzie bezpośrednio z istniejącego wodociągu w obrębie działki nr 826 rurociągiem tłocznym (zasilającym) z rur PEHD SDR17, PN10.

Zbiornik współpracować będzie z istniejącą hydrofornią. W chwili obecnej hydrofornia zasilana jest bezpośrednio ze sieci wodociągowej, jednak z uwagi na niedobory wody zdecydowano się na budowę zbiornika magazynującego wodę, który wyrówna nierównomierność poboru wody. Hydrofornia zasilana będzie bezpośrednio ze zbiornika.

Na rurociągach między obiektowych projektuje się zasuwy miękkouszczelnione oraz elektrozasuwę, mającą na celu zamknięcie dopływu wody w momencie przepelnienia zbiornika. Ze zbiornika projektuje się przelew oraz spust do pobliskiego rowu melioracyjnego wraz z budową wylotu i przebudową w tym miejscu rowu.

Przewiduje się przebudowę istniejącego mostku zjazdowego z drogi gminnej celem poszerzenia tego mostku.

Przedmiotem opracowania jest również instalacja elektryczna odbiorcza i AKPiA dla zbiornika.

Zakres inwestycji:

Lp.	Element sieci kanalizacyjnej	jednostka miary	ilość jednostek razem [m]
1	Zbiornik wody czystej ze stali kwasoodpornej typ OH18N9, pojemność 100m³, średnica 5,8m, wys. 4m, pow. rzutu 26,4m²	[szt.]	1
1.1	<i>Płyta fundamentowa zbiornika okrągła zbrojona na podkładzie z chudego betonu B10 w nasypie z rdzenia żwirowo-piaskowego o kruszywie do 60mm grubości ziarna; średnica fundamentu 6,15m, wysokość 0,8m, pow. rzutu 29,7m²</i>	[szt.]	<i>1</i>
2.2	<i>Zawór bezpieczeństwa pływakowy kołnierzowy DN160mm</i>	[szt.]	<i>1</i>
2	Wodociąg zasilający zbiornik z rur PE ø160mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	29,0
2.1	<i>Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa DN160mm</i>	[szt.]	<i>3</i>
2.2	<i>Elektrozasuwa międzykołnierzowa DN160mm</i>	[szt.]	<i>1</i>
2.3	<i>Filtr siatkowy kołnierzowy DN160mm</i>	[szt.]	<i>1</i>
2.4	<i>Manometr wskazówkowy</i>	[szt.]	<i>1</i>
2.5	<i>Króciec do dozowania podchlorynu sodu</i>	[szt.]	<i>1</i>
2.6	<i>Studnia tworzywowa ø1000mm z włazem żeliwnym typu ciężkiego</i>	[szt.]	<i>2</i>
3	Wodociąg ssawny ze zbiornika do zestawu hydroforowego z rur PE ø160mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	25,0
3.1	<i>Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa DN160mm</i>	[szt.]	<i>1</i>
4	Wodociąg tłoczny ze zestawu hydroforowego (wymiana istn.) z rur PE ø160mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	6,5

4.1	Zasuwa miękkouszczelniona kolnierzowa DN160mm	[szt.]	1
5	Rurociąg przelewowy i spustowy zbiornika z rur PE ϕ 160mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	31,0
5.1	Zasuwa kolnierzowa DN160mm	[szt.]	1
6	Przebudowa mostka wjazdowego – poszerzenie, przepust betonowy ϕ 600mm	[szt.]	1
7	Budowa wylotu do rowu melioracyjnego wraz z umocnieniem tego rowu na długości 4m	[szt.]	1
8	Zasilanie elektryczne i AKPiA	[szt.]	1

2. Wytyczne do kosztorysowania

Rury należy montować na takiej głębokości, by zachowane było przykrycie warstwą ziemi minimum 1,2m ponad wierzchem rury. Przewiduje się montaż rurociągów na głębokości -1,5m ppt.

Urobek należy odkładać wzdłuż wykopów. Przed wykonywaniem zasadniczych robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej grubości ok. 15cm a po wykonaniu robót - odtworzyć.

Należy zwrócić szczególną uwagę na odtworzenie warstwy humusu.
Szerokość wykopu - 1,1m.

Należy stosować podsypkę i obsypkę rurociągu na szerokości min. ϕ zew. rury + 2*0,2m. Projektuje się podsypkę grubości 0,1m oraz obsypanie rurociągu na wysokość 0,2m nad wierzchem rury.

Wykopy i zasypanie z zagęszczaniem gruntu w układzie:

- 90% mechanicznie,
- 10% ręcznie.

Wykopy mechanicznie wykonać koparką o pojemności łyżki 0,40m³ i 0,60m³. Na stokach o dużym nachyleniu roboty prowadzić ze względów bezpieczeństwa ręcznie.

Roboty ziemne w gruntach kategorii III oraz IV.

W trakcie badań geologicznych napotkano niewielkie ilości wody w gruncie, dlatego zostało przewidziane odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów. W razie wykonywania prac w okresie deszczowym lub po roztopach wiosennych - należy dodatkowo przewidzieć odwodnienie wykopów.

Wykopy prowadzić w umocnieniu - przewiduje się umocnienia typu box "PODLASIE" zgodnie z KNR AT-11.

Rury montowane oraz zbiornik muszą posiadać atest o dopuszczeniu ich do kontaktu z wodą pitną.

Teren, w obszarze gdzie prowadzone będą roboty ziemne, doprowadzony zostanie do stanu pierwotnego. Warstwa humusu odtworzona, a nadmiar ziemi rozplantowany.

3. Dane źródłowe.

- Projekt Budowlany,
- Dane wyjściowe do kosztorysowania,
- Katalogi KNR, KNNR, KNR-W, KNR AT-11, analogie, kalkulacje indywidualne.

Lisia Góra, sierpień 2016r.