

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111230-9	Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI: Zadanie 1 - Budowa zbiornika retencyjnego ZB 12 i przebudowa ul. Zgodnej wraz z odwodnieniem drogi na odcinku od ul. Tytusa do skrzyżowania z ul. Łukasieńskiego w Mierzynie. Tom VI – Projekt posadowienia.

ADRES INWESTYCJI: Gmina Dobra, m. Mierzyn, ul. Zgodna.

NAZWA INWESTORA: WÓJT GMINY DOBRA

ADRES INWESTORA: 72-003 DOBRA UL. SZCZECIŃSKA 16 A

BRANŻE: GEOTECHNIKA

DATA OPRACOWANIA: Wrzesień 2025r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Zatwierdził

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Data zatwierdzenia

Wrzesień 2025r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Na zadanie - Zadanie 1 - Budowa zbiornika retencyjnego ZB 12 i przebudowa ul. Zgodnej wraz z odwodnieniem drogi na odcinku od ul. Tytusa do skrzyżowania z ul. Łukasińskiego w Mierzynie. Tom VI – Projekt posadowienia.

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora WÓJT GMINY DOBRA

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez BIURO PROJEKTÓW INBUD S.C.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

I. Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. 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. poz. 2458).

II. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem posadowienie umocnień zbiornika retencyjnego ZB12 wraz z elementami towarzyszącymi oraz odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót (roboty ziemne, montażowe) dla zadania: "Zadanie 1 - Budowa zbiornika retencyjnego ZB 12 i przebudowa ul. Zgodnej wraz z odwodnieniem drogi na odcinku od ul. Tytusa do skrzyżowania z ul. Łukasińskiego w Mierzynie. Tom VI – Projekt posadowienia".

III. Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR 1; KNNR 4; KNNR 6; KNNR 10; KNNR-W 10; KNR 2-01; KNR 2-11; KNR 2-14; KNR 9-07; KNR 9-11 oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach.

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 3 kw. 2025 rok

Koszty pośrednie SEKOCENBUD 3 kw. 2025 rok

Koszty pracy sprzętu SEKOCENBU 3 kw. 2025 rok

Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2025 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2025 rok oraz notowań rynkowych dostawców i producentów.

IV. W ramach wykonania zadania zostaną wykonane następujące prace:

1. Wzmocnienie podłoża - budowa zbiornika ZB12, wlotów/wylotów ze zbiornika, posadowienie kanały, wymiana gruntu.

1.1. Roboty ziemne.

- roboty pomiarowe - 3110m3

- wykopy mechaniczne 80% i 20 % ręcznie (część urobku na wywóz na odległość do 10 km, pozostała część urobku na odkład i do ponownego użytku)

- zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie – piaskiem zasypowym oraz gruntem rodzimym z odkładu

1.2. Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia dna zbiornika.

- wykonanie posadowienia umocnienia dna - ława z kruszyw łamanych gr. 15cm

- wykonanie umocnienia dna - georuszt wielokształtny

- ułożenie geowłókniny 13kN/m pod georuszt.

1.3. Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia skarp zbiornika.

- wykonanie materaca z keramzytu

- ułożenie geotkaniny 120kN/m jako element materaca z keramzytu.

1.4. Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia drogi dojazdowej oraz placu do zawracania.

- wykonanie materaca z keramzytu

- ułożenie geotkaniny 120kN/m jako element materaca z keramzytu.

1.5. Roboty montażowe - posadowienie wlotów/wylotów oraz osadnika Os2.

- studnie zapuszczane betonowe Dn 1000mm, h=1,5-3,5m - 5szt.

- wypełnienie jednego pierścienia kręgu h=1,0m studni zapuszczanej betonem C16/20

- wypełnienie studni zapuszczanej piaskiem, h=0,5-2,5m

- podsypka piaskowa gr. 15cm

- montaż krawężnika drogowego - 1szt.

- wykonanie na mokro belki żelbetowej o wym. 0,30x0,40x6,0m zbrojonej prętami fi6-16mm - 2szt.

- ułożenie geotkaniny 120/120kN/m pod wymianę gruntu w miejscach wskazaniach w dokumentacji projektowej.

2. Odwodnienie wykopów na czas budowy

- zabicie igłofiltrów w obsypce na gł. 4,0m - 76 szt
- pompowanie zestawem odwodnieniowym 768m-g
- pompowanie rezerwowe - 119m-g
- rurociąg tymczasowy dn 150mm - 150m

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: ZADANIE 1 - BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZB 12 I PRZEBUDOWA UL. ZGODNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI NA ODCINKU OD UL. TYTUSA DO SKRZYŻOWANIA Z UL. ŁUKASIŃSKIEGO W MIERZYNIE. TOM VI – PROJEKT POSADOWIENIA.				
1	45111200-0 45111230-9	Wzmocnienie podłoża - budowa zbiornika ZB12, wlotów/wylotów ze zbiornika, posadowienie kanału, wymiana gruntu	1	31
1.1	45111200-0	Roboty ziemne	1	10
1.2	45111230-9	Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia dna	11	15
1.3	45111230-9	Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia skarp	16	17
1.4	45111230-9	Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia drogi	18	19
1.5	45240000-1	Posadowienie wlotów/wylotów oraz osadnika Os2 - roboty montażowe	20	31
2	45111240-2	Odwodnienie wykopów na czas budowy	32	35
2.1	45111240-2	Odwodnienie - igłofiltry	32	34
2.2	45111240-2	Odprowadzenie wody	35	35

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: ZADANIE 1 - BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZB 12 I PRZEBUDOWA UL. ZGODNEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM DROGI NA ODCINKU OD UL. TYTUSA DO SKRZYŻOWANIA Z UL. ŁUKASIŃSKIEGO W MIERZYNIE. TOM VI – PROJEKT POSADOWIENIA.						
1	45111200-0 45111230-9		Wzmocnienie podłoża - budowa zbiornika ZB12, wlotów/wylotów ze zbiornika, posadowienie kanału, wymiana gruntu			
1.1	45111200-0		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-01 0122-01	ST-00.01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
			1500 + 495 {roboty ziemne - wykopy w dnie}	m3	1 995,000	
			150 + 165 {wyroboty ziemne - skarpa od ul. Zgodnej}	m3	315,000	
			59 + 65 {roboty ziemne - skarpa po stronie wschodniej}	m3	124,000	
			12,2 + 32,9 + 110,2 {roboty ziemne - droga dojazdowa}	m3	155,300	
			29 + 117,2 + 160 {roboty ziemne - plac do zawracania}	m3	306,200	
			118 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	118,000	
			82 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	82,000	
			14,5 {wykop pod studnie zapuszczane}	m3	14,500	
					RAZEM	3 110,000
2 d.1.1	KNNR 1 0202-06 analogia	ST-00.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
			(1500 + 495) * 0,70 {roboty ziemne - wykopy w dnie}	m3	1 396,500	
			(150 + 165) * 0,70 {wyroboty ziemne - skarpa od ul. Zgodnej}	m3	220,500	
			(59 + 65) * 0,70 {roboty ziemne - skarpa po stronie wschodniej}	m3	86,800	
			(12,2 + 110,2) * 0,70 {roboty ziemne - droga dojazdowa}	m3	85,680	
			(29 + 160) * 0,70 {roboty ziemne - plac do zawracania}	m3	132,300	
			118 * 0,70 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	82,600	
			82 * 0,70 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	57,400	
					RAZEM	2 061,780
3 d.1.1	KNNR 1 0202-08	ST-00.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3		
			14,5 * 0,90 {wykop pod studnie zapuszczane}	m3	13,050	
					RAZEM	13,050
4 d.1.1	KNNR 1 0301-02	ST-00.02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3		
			(1500 + 495) * 0,20 {roboty ziemne - wykopy w dnie}	m3	399,000	
			(150 + 165) * 0,20 {wyroboty ziemne - skarpa od ul. Zgodnej}	m3	63,000	
			(59 + 65) * 0,20 {roboty ziemne - skarpa po stronie wschodniej}	m3	24,800	
			(12,2 + 110,2) * 0,20 {roboty ziemne - droga dojazdowa}	m3	24,480	
			(29 + 160) * 0,20 {roboty ziemne - plac do zawracania}	m3	37,800	
			118 * 0,20 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	23,600	
			82 * 0,20 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	16,400	
			14,5 * 0,10 {wykop pod studnie zapuszczane}	m3	1,450	
					RAZEM	590,530
5 d.1.1	KNNR-W 10 2310-02 analogia	ST-00.02	Skarpowanie brzegów kanałów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III - koparka 0,40 m3	m3		
			(1500 + 495) * 0,10 {roboty ziemne - wykopy w dnie}	m3	199,500	
			(150 + 165) * 0,10 {wyroboty ziemne - skarpa od ul. Zgodnej}	m3	31,500	
			(59 + 65) * 0,10 {roboty ziemne - skarpa po stronie wschodniej}	m3	12,400	
			(12,2 + 110,2) * 0,10 {roboty ziemne - droga dojazdowa}	m3	12,240	
			(29 + 160) * 0,10 {roboty ziemne - plac do zawracania}	m3	18,900	
			118 * 0,10 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	11,800	
			82 * 0,10 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	8,200	
					RAZEM	294,540
6 d.1.1	KNNR 1 0208-01	ST-00.02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - do 10 km Krotność = 9	m3		
			poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5	m3	2 959,900	
					RAZEM	2 959,900
7 d.1.1		ST-00.02	opłata za utylizację gruntu	m3		
			poz.2 + poz.4 + poz.5	m3	2 946,850	
					RAZEM	2 946,850

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.1	KNNR 1 0402-02	ST-00.02	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wys.do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu III-IV	m3		
			(150 + 59 + 32,9 + 12,2 + 29 + 117,2) * 0,80	m3	320,240	
			118 * 0,80 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	94,400	
			82 * 0,80 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	65,600	
					RAZEM	480,240
9 d.1.1	KNR 2-01 0313-02	ST-00.02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu III-IV)	m3		
			(150 + 59 + 32,9 + 12,2 + 29 + 117,2) * 0,20	m3	80,060	
			118 * 0,20 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m3	23,600	
			82 * 0,20 {wymiana gruntu - wylot W3}	m3	16,400	
					RAZEM	120,060
10 d.1.1	KNNR 1 0215-03	ST-00.02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozpoczęte 10 m przemieszczenia w zakresie powyżej 10 do 30 m Krotność = 2	m3		
			(poz.8 + poz.9) * 0,8	m3	480,240	
					RAZEM	480,240
1.2	45111230-9		Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia dna			
11 d.1.2	KNNR-W 10 2111-05	D- 02.03.01A	Umacnianie dna - humusowanie, humus gr 5 cm	m2		
			0 {roboty ujęte w tomie II}	m2	0,000	
					RAZEM	0,000
12 d.1.2	KNNR-W 10 2111-06	D- 02.03.01A	Umacnianie skarp wykopów i nasypów - humusowanie z obsiewem, dodatek za każde następne 5 cm ponad 5 cm	m2		
			0 {roboty ujęte w tomie II}	m2	0,000	
					RAZEM	0,000
13 d.1.2	KNNR 10 0401-08	D- 02.03.01A	Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu - umocnienie dna zbiornika warstwą kruszywową (0/31,5)	m3		
			1015 + 50	m3	1 065,000	
					RAZEM	1 065,000
14 d.1.2	KNR 9-11 0401-02 analogia	D- 02.03.01A	Wzmacnianie powierzchni dna geosyntetykami sposobem ręcznym - Georuszt wielokształtny	m2		
			7855 + 530	m2	8 385,000	
					RAZEM	8 385,000
15 d.1.2	KNR 9-11 0101-04 analogia	D- 02.03.01A	Wzmacnianie podłoża gruntowego na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym - Geowłóknina o wytrzymałości 13/13kN/m, CBR 2,2kN, wodoprzepuszczalność 100l/m2s	m2		
			7855 + 530	m2	8 385,000	
					RAZEM	8 385,000
1.3	45111230-9		Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia skarp			
16 d.1.3	KNR 9-07 0106-02	D- 02.03.01A	Wypełnienie keramzytem wykopów geotechnicznych z zagęszczeniem spycharką - materac z keramzytu	m3		
			337 {skarpa od ul. Zgodnej}	m3	337,000	
			234 {skarpa od strony wschodniej}	m3	234,000	
					RAZEM	571,000
17 d.1.3	KNR 9-07 0106-01 analogia	D- 02.03.01A	Keramzytowe wypełnienia geotechniczne - ułożenie geotkaniny na dnie i ścianach wykopu	m2		
			2930 {skarpa od ul. Zgodnej}	m2	2 930,000	
			1387 {skarpa od strony wschodniej}	m2	1 387,000	
					RAZEM	4 317,000
1.4	45111230-9		Roboty montażowe - wykonanie posadowienia projektowanego umocnienia drogi			
18 d.1.4	KNR 9-07 0106-02	D- 02.03.01A	Wypełnienie keramzytem wykopów geotechnicznych z zagęszczeniem spycharką - materac z keramzytu	m3		
			136,2 {droga dojazdowa}	m3	136,200	
			559,5 {plac do zawracania}	m3	559,500	
					RAZEM	695,700
19 d.1.4	KNR 9-07 0106-01 analogia	D- 02.03.01A	Keramzytowe wypełnienia geotechniczne - ułożenie geotkaniny na dnie i ścianach wykopu	m2		
			695 {droga dojazdowa}	m2	695,000	
			2042,4 {plac do zawracania}	m2	2 042,400	
					RAZEM	2 737,400
1.5	45240000-1		Posadowienie wlotów/wylotów oraz osadnika Os2 - roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1.5	KNNR 4 1413-01	D- 02.03.01A	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (studnia zapuszczana - tylko materiał)	stud.		
			5	stud.	5,000	
					RAZEM	5,000
21 d.1.5	KNNR 4 1413-02	D- 02.03.01A	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (studnia zapuszczana - tylko materiał)	[0.5 m] stud.		
			-5 * 3	[0.5 m] stud.	-15,000	
			2,5 + 2,5 + 1,5 + 3,5 + 2,0	[0.5 m] stud.	12,000	
					RAZEM	-3,000
22 d.1.5	wycena indywidualna	D- 02.03.01A	Wykonanie studni zapuszczanej z kręgów betonowych o śr. 1000 mm			
			5		5,000	
					RAZEM	5,000
23 d.1.5	KNR 2-14 1005-03 analogia	D- 02.03.01A	Wypełnienie wnętrza studni zapuszczanej betonem C16/20 (na głębokość 1,0m)	m3		
			0,5 * 0,5 * 3,14 * 1,0 * 5	m3	3,925	
					RAZEM	3,925
24 d.1.5	KNR 2-14 1005-03 analogia	D- 02.03.01A	Mechaniczne zasypywanie wnętrza studni zapuszczanej o śr. 1000 mm piaskiem	m3		
			0,5 * 0,5 * 3,14 * 1,0 * 5 + 0,5 * 0,5 * 3,14 * 0,5 * 4	m3	5,495	
					RAZEM	5,495
25 d.1.5	KNNR 4 1411-02	D- 02.03.01A	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m3		
			0,40 * 0,15 * 12,0 {posadowienie rury Dn400mm}	m3	0,720	
					RAZEM	0,720
26 d.1.5	KNNR 6 0403-03	D- 02.03.01A	Krawężnik drogowy	m		
			1,0	m	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.1.5	KNNR 10 0201-02 analogia	D- 02.03.01A	Budowle betonowe i żelbetowe o objętości do 1.0 m3 - elementy żelbetowe C20/25 (konstrukcja belki żelbetowej)	m3 miesz.		
			0,3 * 0,4 * 6 * 2 {belka żelbetowa}	m3 miesz.	1,440	
					RAZEM	1,440
28 d.1.5	KNR 2-11 0212-01 analogia	D- 02.03.01A	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych : płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki	kg zbr.		
			12,4 * 2 {belka żelbetowa}	kg zbr.	24,800	
					RAZEM	24,800
29 d.1.5	KNR 2-11 0212-02 analogia	D- 02.03.01A	Zbrojenie o śr. 10-14 mm konstrukcji betonowych : płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki	kg zbr.		
			63,5 * 2 {belka żelbetowa}	kg zbr.	127,000	
					RAZEM	127,000
30 d.1.5	KNR 2-11 0212-03 analogia	D- 02.03.01A	Zbrojenie o śr. 16-20 mm konstrukcji betonowych : płyty fundamentowe, stropy, filary, ściany pionowe lub pochyłe, przyczółki jazów, mury oporowe, głowy słuz, słupy i pojedyncze belki	kg zbr.		
			2,8 * 2 {belka żelbetowa}	kg zbr.	5,600	
					RAZEM	5,600
31 d.1.5	KNR 9-11 0101-04	D- 02.03.01A	Wzmacnianie podłoża gruntowego geotkaniną z poliestru 120/120 kN/m na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym	m2		
			128 {wymiana gruntu wylot W2-osadnik Os2}	m2	128,000	
			72 {wymiana gruntu - wylot W3}	m2	72,000	
					RAZEM	200,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45111240-2		Odwodnienie wykopów na czas budowy			
2.1	45111240-2		Odwodnienie - igłofiltry			
32 d.2.1	KNNR 1 0605-01	ST-00.02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do głębokości 4 m.	szt.		
			44	szt.	44,000	
			32	szt.	32,000	
					RAZEM	76,000
33 d.2.1	wycena indywidualna	ST-00.02	Praca zestawu odwodnieniowego wraz z pompą	m-g		
			420	m-g	420,000	
			348	m-g	348,000	
					RAZEM	768,000
34 d.2.1	wycena indywidualna	ST-00.02	Praca pompy odwodnieniowej awaryjna	m-g		
			67	m-g	67,000	
			52	m-g	52,000	
					RAZEM	119,000
2.2	45111240-2		Odprowadzenie wody			
35 d.2.2	KNNR 1 0614-02	ST-00.02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000