

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej , zbiornika retencyjnego ZB4 z urządzeniami do podczyszczania wód deszczowych przy ul. Rozmarynowej oraz remoncie rzeki Bukowej od zbiornika do ul. Modrej wraz z przebudową kolidującego uzbrojenia na terenie Bezzrecza i Szczecina
ADRES INWESTYCJI : GMINA DOBRA , MIASTO SZCZECIN - BEZRZECZE
INWESTOR : GMINA DOBRA
ADRES INWESTORA : 72-003 DOBRA UL. SZCZECIŃSKA 16 A
BRANŻA : SANITARNA;
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2019 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2019 r

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

Rozwiązanie projektowe

Budowa kanalizacji deszczowej, zbiornika retencyjnego ZB4 z urządzeniami do podczyszczania wód deszczowych przy ul. Rozmarynowej oraz remoncie rzeki Bukowej od zbiornika do ul. Modrej wraz z przebudową kolidującego uzbrojenia na terenie Bezrzecza i Szczeci-na - Tom I - kanalizacja deszczowa - etap IV

Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora - Gmina Dobra

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez : Biuro Projektów INBUD Dariusz Skuza, Zbigniew Woźniak

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej

Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 ; KNR W2-25; KNR 2-31; KNR 9-11 ; KNR 2-18 oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna	SEKOCENBUD 4 kw. 2018 rok
Koszty pośrednie	SEKOCENBUD 4 kw. 2018 r
Koszty pracy sprzętu	SEKOCENBUD 4 kw. 2018 r
Zysk	w oparciu o SEKOCENBUD 4 kw. 2018 r + badanie rynku
Ceny materiałów	w oparciu o SEKOCENBUD 4 kw. 2018 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

1/ Sieć kanalizacji deszczowej

- roboty pomiarowe - 0,14 km
- Wykopy mechaniczne 80% i 20% ręcznie z wywozem na 5 km
- Zasypanie mechaniczne 80% i 20 % ręcznie piaskiem
- umocnienie wypraskami wykopów
- podsypka piaskowa 15 cm
- rura kl. S PVC Dn 400mm - 38,70 m
- j.w. lecz Dn 300mm - 93,50 m
- j.w. Dn 200mm - 10,30 m
- studnia betonowa na uszczelki Dn 1200mm - 3 szt
- studzienka Dn 1500 z osadnikiem - 1 kpl
- próby szczelności poszczególnych sieci

Odwodnienie

- pompowanie powierzchniowe - 56 godz
- studzienki tymczasowe Dn 1200 - 7 kpl
- rurociąg tymczasowy dn 150mm - 100,0 m

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej , zbiornika retencyjnego ZB4 z urządzeniami do podczyszczania wód deszczowych przy ul. Rozmarynowej oraz remoncie rzeki Bukowej od zbiornika do ul. Modrej wraz z przebudową kolidującego uzbrojenia na terenie Bezzrecza i Szczecina - Tom I - kanalizacja deszczowa - etap IV					
1		KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1	45111	roboty ziemne			
1 d.1.1	1 KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równin- nym. (38,7+93,5+10,3)/1000	km km	 0,14	 0,14
				RAZEM	0,14
2 d.1.1	2 KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowyladowczymi (1,3*2,79*38,7+1,1*2,37*68,0+1,1*2,47*15,0+1,1*2,38*5,5+1,1*2,75*5,0+1,0* 2,4*3,6+1,0*1,93*3,4+1,0*2,1*3,3)*0,8 2,4*2,4*(2,68+2,33+2,33)*0,8 2,7*2,7*2,46*0,8+2,2*2,6*0,85*0,8<studnia z osadnikiem > (1,0*0,3*26,0+1,0*0,125*78,3)<nawierzchnia>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 328,04 33,82 18,24 -17,59	 362,51
				RAZEM	362,51
3 d.1.1	3 KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (1,3*2,79*38,7+1,1*2,37*68,0+1,1*2,47*15,0+1,1*2,38*5,5+1,1*2,75*5,0+1,0* 2,4*3,6+1,0*1,93*3,4+1,0*2,1*3,3)*0,2 2,4*2,4*(2,68+2,33+2,33)*0,2 2,7*2,7*2,46*0,2+2,2*2,6*0,85*0,2<studnia z osadnikiem >	m ³ m ³ m ³ m ³	 82,01 8,46 4,56	 95,03
				RAZEM	95,03
4 d.1.1	4 KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla- dowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 362,51+95,01	m ³ m ³	 457,52	 457,52
				RAZEM	457,52
5 d.1.1	5 KNNR 1 0214-03 z. o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarka- mi (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik za- gęszczenia Js=0.98) - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (doliczyć piasek) 362,51 <materiał wbudowany > (3,14*0,2*2,2*38,7+3,14*0,15*0,15*93,5+3,14*0,1*0,1*10,3) -3,14*0,6*0,6*(2,68+2,33+2,33) -3,14*0,75*0,75*2,46 -2,0*1,0*0,85	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 362,51 -60,40 -8,30 -4,34 -1,70	 287,77
				RAZEM	287,77
6 d.1.1	6 KNNR 1 0318-03 z. o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - doli- czyć piasek 90,47	m ³ m ³	 90,47	 90,47
				RAZEM	90,47
7 d.1.1	7 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębo- kości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,4*3,6+1,93*3,4+2,1*3,3)	m ² m ²	 44,26	 44,26
				RAZEM	44,26
8 d.1.1	8 KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.3 m i głębokoś- ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,79*38,7)	m ² m ²	 215,95	 215,95
				RAZEM	215,95
9 d.1.1	9 KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.1 m i głębokoś- ci do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*(2,37*68,0+2,47*15,0+2,38*5,5+2,75*5,0)	m ² m ²	 450,10	 450,10
				RAZEM	450,10
1.2	45231	Roboty montażowe			
10 d.1.2	10 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,3*0,15*38,7+1,1*0,15*93,5+1,0*0,15*10,3	m ³ m ³	 24,52	 24,52
				RAZEM	24,52
11 d.1.2	11 KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3,6+3,4+3,3	m m	 10,30	 10,30
				RAZEM	10,30
12 d.1.2	12 KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 88,5+5,0	m m	 93,50	 93,50
				RAZEM	93,50

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 38,7	m m	 38,70	
				RAZEM	38,70
14 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 11	stud. stud.	 11,00	
				RAZEM	11,00
15 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -11*3 (3,51+2,84+2,57+2,49+2,14+1,85+2,0+2,11+2,14+2,39+2,58)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -33,00 26,62	
				RAZEM	-6,38
16 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - zaślepka 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3,00
17 d.1.2	KNNR 4 1321-05 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 300 mm - Trójnik PVC 300/200mm 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3,00
18 d.1.2	KNNR 4 1321-05 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 300 mm - Zaślepka PVC 300 mm 3	szt szt	 3,00	
				RAZEM	3,00
19 d.1.2	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - osadnikowe z dnem prefabrykowanym , a ściany z cegły klin- kierowej 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.1.2	KNR 2-02 1210-01	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 1 m2 - do studni wlotowych z osadnikiem 0,8*0,50	m ² m ²	 0,40	
				RAZEM	0,40
21 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - pod studnie osadnikową 2,4*2,4*0,15	m ³ m ³	 0,86	
				RAZEM	0,86
22 d.1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z B10 pod studnie osadnikowe 1,5*1,5*0,1	m ³ m ³	 0,23	
				RAZEM	0,23
23 d.1.2	KNNR 4 2014-09 analogia	Montaż osadnika prefabrykowanego 2,0x1,0m 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2	KNNR 4 1427-03	Przejście przez ściany tulejami 315mm PCV 7	szt szt	 7,00	
				RAZEM	7,00
26 d.1.2	KNNR 4 1427-06	Przejście przez ściany tulejami 400mm PCV 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1.2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm 38,7	m m	 38,70	
				RAZEM	38,70
28 d.1.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm 93,5	m m	 93,50	
				RAZEM	93,50
29 d.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 10,3	m m	 10,30	
				RAZEM	10,30
1.3	45100	Odwodnienie			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.3	wycena indywidualna	Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe	m-g		
		48+8	m-g	56,00	
				RAZEM	56,00
31 d.1.3	KNNR 1 0618-03	Studzienki połączeniowe drenazowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 1000-1200 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
32 d.1.3	KNNR 1 0603-01 analogia	Praca pompy odwodnieniowej - pompownie rezerwowe tylko sprzęt	godz.		
		19	godz.	19,00	
				RAZEM	19,00
33 d.1.3	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
1.4		Roboty drogowe - rozebranie i wznowienie			
34 d.1.4	KNR-W 2- 25 0408- 06	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie	m ²		
		1,5*26,0	m ²	39,00	
				RAZEM	39,00
35 d.1.4	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		39	m ²	39,00	
				RAZEM	39,00
36 d.1.4	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości - do 10 cm	m ²		
		Krotność = 5			
		-39	m ²	-39,00	
				RAZEM	-39,00
37 d.1.4	KNR-W 2- 25 0408- 04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa - płyty z rozbiórki	m ²		
		1,5*26,0	m ²	39,00	
				RAZEM	39,00
38 d.1.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - # 0/31,5	m ²		
		39	m ²	39,00	
				RAZEM	39,00
39 d.1.4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 5			
		-39	m ²	-39,00	
				RAZEM	-39,00
40 d.1.4	wycena indywidualna	Oplata za recykling kruszywa kamiennego	m ³		
		39,0*0,1	m ³	3,90	
				RAZEM	3,90
41 d.1.4	KNR-W 4- 01 0109- 09 0109- 10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³		
		39*0,1	m ³	3,90	
				RAZEM	3,90
42 d.1.4	KNR-W 2- 25 0407- 05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m ²		
		1,5*(68+10,3)	m ²	117,45	
				RAZEM	117,45
43 d.1.4	KNR-W 2- 25 0407- 05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m ²		
		1,5*(68+10,3)	m ²	117,45	
				RAZEM	117,45
44 d.1.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo naturalnego 2/32,5	m ²		
		117,45	m ²	117,45	
				RAZEM	117,45
45 d.1.4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo naturalnego 2/32,5	m ²		
		Krotność = 5			
		- 117,45	m ²	-117,45	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	-117,45
46	KNR 9-11	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm - wypełnienie	m ²		
d.1.4	0102-03	klińcem otworów w płytach pozostały materiał = 0			
	analogia	117,45*0,7	m ²	82,22	
				RAZEM	82,22