

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Na zadanie Budowa kanalizacji deszczowej oraz kanalizacji drenażowej odwadniającej drogę gminną w m. Pargowo

Podstawa opracowania :

\* Zlecenie Inwestora - Gmina Kolbaskowo

\* Dokumentacja projektowa sporządzona przez BIURO PROJEKTÓW INBUD ZBIGNIEW WOŹNIAK DAREK SKUZA

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 ; KNNR10; KNR 2-18; KNR 9-11 ; KNR 2-28; KNR 2-31. Oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kalkulacji w katalogach.

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna

SEKOCENBUD 3 kwartał 2015 rok

Koszty pośrednie

SEKOCENBUD 3 kw. 2015r

Koszty pracy sprzętu

SEKOCENBUD 3 kw. 2015 r

Zysk

w oparciu o SEKOCENBUD 3 kw. 2015 r + badanie rynku

Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 3kw. 2015r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

I/ Kanalizacja deszczowa

- roboty pomiarowe -0,33 km

- Wykopy mechaniczne 90% i 10 % ręcznie - częściowa wymiana gruntu i obsyпка piaskiem rur z wywozem na odl. 5 km

- Zasypanie mechaniczne 90% i 10 % ręcznie

- umocnienie wypraskami wykopów

- podsypka piaskowa 15 cm

- rury PVC Dn 315mm SDR34 SN8 - 303,80m

- j.w. lecz Dn 200mm - 30,9 m m

- studnie prefabrykowane Dn 1200mm -10 sztł w tym studnia osadnikowa

- wpusty deszczowe prefabrykowane - 4 sztł

- wylot obrukowamny ze zlicowaną rurą betonową - 1 kpl

- wycinka 2 drzew

- wycinka krzewów 0,02 ha

- rozucie istn. fundamentów \* 65,0 m2

II/kanalizacja drenażowa

- ułożenie drenażu francuskiego 0,5x0,75m z tłucznia kamiennego 40/63 obwiniego geowłókniną -227

- drenaż rurowy z rur drenarskich 110/126mm z filtrem z włókna syn. - 227,0m

- koryta drogowe ściekowe wzdłuż drogi po obu stronach o wym. 60x50x15cm - 211 ,0m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Ra- zem
<b>Budowa kanalizacji deszczowej oraz kanalizacji drenażowej odwadniającej drogę gminną w m. Pargowo</b>					
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.1	0111-01	(303,8+30,9)/1000	km	0,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,33</b>
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0202-08	(1,1*0,75*303,8+1,0*0,65*30,9)*0,9	m <sup>3</sup>	243,65	
		<studnie >			
		1,0*2,4*(2,22+2,12+2,21+2,21+2,82+2,91+2,86+2,8+2,0+3,84)*0,9	m <sup>3</sup>	56,14	
		1,7*1,7*2,5*4*0,9<wpusty>	m <sup>3</sup>	26,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>325,80</b>
3	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0301-02	(1,1*0,75*303,8+1,0*0,65*30,9)*0,1	m <sup>3</sup>	27,07	
		<studnie >			
		1,0*2,4*(2,22+2,12+2,21+2,21+2,82+2,91+2,86+2,8+2,0+3,84)*0,1	m <sup>3</sup>	6,24	
		1,7*1,7*2,5*4*0,1<wpusty>	m <sup>3</sup>	2,89	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,20</b>
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - do 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0208-01	Krotność = 4			
		325,8+36,2	m <sup>3</sup>	362,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>362,00</b>
5	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - doliczyć piasek	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0214-03	325,8	m <sup>3</sup>	325,80	
		-(3,14*0,15*0,15*303,8+3,14*0,1*0,1*30,9)<RURA>	m <sup>3</sup>	-22,43	
		-3,14*0,6*0,6*(2,22+2,12+2,21+2,21+2,82+2,91+2,86+2,8+2,0+3,84)	m <sup>3</sup>	-29,38	
		-(1,1*0,15*303,8+1,0*0,15*30,9) < podsypka >	m <sup>3</sup>	-54,76	
		-3,14*0,25*0,25*2,5*4<wpusty>	m <sup>3</sup>	-1,96	
				<b>RAZEM</b>	<b>217,27</b>
6	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III doliczyc piasek )	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0318-03	36,2	m <sup>3</sup>	36,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,20</b>
7	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0313-01	2*(1,42*7,0+1,88*5,1+2,02*6,8+2,01*3,5)	m <sup>2</sup>	80,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,60</b>
8	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości 1.1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0313-01	2*(2,14*63,4+2,38*67,0+2,53*50,3+2,37*53,2+2,78*58,4)	m <sup>2</sup>	1421,66	
	0313-05				
				<b>RAZEM</b>	<b>1421,66</b>
9	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-03	(1,1*1,39*63,4+1,1*1,63*67,0+1,1*1,78*50,3+1,1*1,62*53,2+1,1*2,03*58,4+1,0*0,77*7,0+1,0*1,23*5,1+1,0*1,37*8,8+1,0*1,36*3,5)*0,9	m <sup>3</sup>	512,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>512,32</b>
10	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0307-04	(1,1*1,39*63,4+1,1*1,63*67,0+1,1*1,78*50,3+1,1*1,62*53,2+1,1*2,03*58,4+1,0*0,77*7,0+1,0*1,23*5,1+1,0*1,37*8,8+1,0*1,36*3,5)*0,1	m <sup>3</sup>	56,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,92</b>
11	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0214-05	512,32	m <sup>3</sup>	512,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>512,32</b>
12	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0318-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Ra- zem
		56,92	m <sup>3</sup>	56,92	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,92</b>
13 d.1.1	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600mm w gruntach kat.I-II - rura stal. Dn 323,9x8mm 6,5	m m	 6,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,50</b>
14 d.1.1	KNNR-W 2-19 0122-04 z. sz.2.5. 9905- 05 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm - grunty nawodnione - mansze- ta - manszeta 300/200mm  2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
15 d.1.1	KNNR 4 1207-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600mm w gruntach kat.I-II - rura stal. Dn 454,0x10,0mm 6,5+5,0	m m	 11,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,50</b>
16 d.1.1	KNNR-W 2-19 0122-04 z. sz.2.5. 9905- 05 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm - grunty nawodnione - mansze- ta - manszeta 450/300mm  2*2	szt.  szt.	  4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
17 d.1.1	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochron- nych - bez rury 6,5+5,0+6,5	m m	 18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
<b>1.2 45231100-6 Roboty montażowe</b>					
18 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  1,1*0,15*303,8+1,0*0,15*30,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54,76	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,76</b>
19 d.1.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  30,9	m m	 30,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,90</b>
20 d.1.2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  303,8	m m	 303,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,80</b>
21 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m w tym osadnik 10	stud. stud.	 10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
22 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.  -10*3  (2,22+2,12+2,21+2,21+2,82+2,91+2,86+2,8+2,0+2,84)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -30,00  24,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>-5,01</b>
23 d.1.2	KNNR 2-02 0702-09 analogia	Wykonanie i osadzenie deflektora ze stali nierdzewnej  1,2*1,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,20</b>
24 d.1.2	KNNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm  1,4*1,4*0,1< studnia osadnikowa>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
25 d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu  4	szt. szt.	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
26 d.1.2	KNNR 4 1321-05	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - Trójnik PCV 300/200mm 2	szt. szt.	 2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Ra- zem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
27 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Kola PVC 200mm 2	szt szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
28 d.1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 200mm 2	szt szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
29 d.1.2	KNNR 4 1427-03	Przejście przez ściany tulejami fi 315mm PCV 14+6	szt szt	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
30 d.1.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 30,9	m m	30,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,90</b>
31 d.1.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm 303,8	m m	303,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,80</b>
32 d.1.2	KNR-W 4-01 0212-05 analogia	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (35,0+30,0)*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,50</b>
33 d.1.2	KNR-W 4-01 0109-09 0109-10 analogia	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km - załadunek i przewóz materiału z rozbiórki 32,50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,50</b>
34 d.1.2	wycena indywidualna	Oplata za gruz 32,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	32,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,50</b>
<b>1.3 45246000-3 Wylot</b>					
35 d.1.3	KNNR 10 0203-01 analogia	Podłoże betonowe pod konstrukcje B-10 15,4*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,54</b>
36 d.1.3	KNNR 10 0404-01 analogia	Wykonanie bruku o grub. 15 cm z kamienia naturalnego, średniego na skarpach ( wys. do 4 m ) o pow.płaskich i sferycznych - 10 cm 15,4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,40</b>
37 d.1.3	KNNR 10 0409-01 analogia	Ułożenie obrzeży betonowych 7,2*2+2,0*2	m m	18,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,40</b>
38 d.1.3	KNNR 10 0409-01 analogia	Ułożenie obrzeży betonowych - transport technologiczny 18,4	m m	18,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,40</b>
39 d.1.3	wycena indywidualna	Przecięcie rury celem zlicowania na skarpie na wlocie 1	kpl kpl	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.4 45100000-8 Zieleń - drzewa po złożeniu pozostaje do dyspozycji Zamawiającego</b>					
40 d.1.4	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm 1	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
41 d.1.4	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm 1	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Ra- zem
42 d.1.4	KNNR 1 0102-05	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. (40+60+6+60+20+10)/10000	ha ha	 0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
43 d.1.4	KNNR 1 0110-01	Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki 30	mp. mp.	 30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
44 d.1.4	KNNR 1 0108-03	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 26-35 cm w terenie normalnym 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
45 d.1.4	KNNR 1 0108-04	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 36-45 cm w terenie normalnym 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2</b>	<b>45111240-2</b>	<b>KANALIZACJA DRENAŻOWA WRAZ Z KORYTKAMI ŚCIEKOWYMI</b>			
46 d.2	KNR 2-28 0703-03 z. sz. 3.4.	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm - rury z gotową otuliną - Rura dren.karb.z PVC fi126/113mm filtr.syn.( w tym dołączniki 110/126 - 8 szt ) 227	m m	 227,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>227,00</b>
47 d.2	KNR 2-28 0510-01	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 110 mm - kolana 8	szt. szt.	 8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
48 d.2	KNR 9-11 0301-03 analogia	Wykonanie drenażu korytkowego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 50 x 75 cm 227	m m	 227,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>227,00</b>
49 d.2	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 211	m m	 211,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>211,00</b>
50 d.2	KNR 2-28 0705-02 analogia	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie kliniec 2-8mm 227*0,23*0,3	m³ m³	 15,66	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,66</b>
51 d.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany -Tuleja PCV fi 110mm 8	szt szt	 8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
52 d.2	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 8	szt. szt.	 8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
53 d.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 0,23*0,9*227< pod koryta i kliniec>	m³ m³	 46,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,99</b>