Wartość kosztorysowa

Słownie:

Zatwierdzam:

Przedmiary robót

Obiekt	Kanalizacja ogólnospławna
Kod CPV	45231300-8
Budowa	Połczyn Zdrój, Plac Tysiąclecia, działki nr 161/2, 359, 358/1, 360/2, 161/1
Inwestor	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o.. 78-200 Białogard, ul. Ustronie Miejskie 1
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowa i Nadzory Autorskie inż.Milita Gruszecka ul.Stoczniowców 10, 75-256 Koszalin

JAN NOWAKOWSKI
Uprawniony do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej z § 2 pkt 2 i § 13 ust. pkt 2
nr ewid. OI-V-68/12/76
75-813 KOSZALIN ul. Róż 48

Sporządził tech.Jan Nowakowski

Koszalin 12 marzec 2014 r.

"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50

Charakterystyka obiektu

Obiekt podziemny

1. Kanał wykonany przeciskiem rurami GRP o srednicy DN/OD 427mm - 45,50m,
2. Kanał wykonany przeciskiem rurami GRP o srednicy DN/OD 272mm - 19,00m,
3. Kanał wykonany w wykopie otwartym rurami GRP DN/OD 427mm - 8,40m
4. Kanał wykonany w wykopie otwartym z rur CFW-GRP DN/OD 400mm -86,00m,
5. Kanał wykonany w wykopie otwartym z rur CFW-GRP DN/OD 250mm - 14,80m,
6. Przykanaliki z rur PVC-U d= 160/4,7mm o łącznej długości 5,90m
7. Studnie betonowe DN/ID 1500 i 1200mm,
8. Wpusty uliczne z osadnikiem d= 450mm
9. Zamulenie kanałów pulpą o składzie: piasek +cement+woda:
   - Dn 150mm - 41,00m
   - Dn 200mm - 84,50m
   - Dn 300mm - 86,00m
   - Dn 400mm - 78,50m
10. Likwidacja studni d=1200mm z zasypaniem piaskiem - szt 6

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45231300-8	**1. Kanał ogólnospławny**		
		45233000-9	**1.1. Roboty drogowe**		
1	KNR 2-31 0803/03		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm		
			3,40*(1,05+0,50*2)	m2	6,97
			3,50*(1,05+0,50*2)	m2	7,18
			5,000*(1,30+0,50*2)	m2	11,50
			(18,50-15,0)*(1,30+0,50*2)	m2	8,05
			,		
			razem	m2	33,70
2	KNR 2-31 0803/04		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm		
			(Krotność= 9)		
				m2	33,70
3	KNR 2-31 0813/04		Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej		
			4	m	4,00
			razem	m	4,00
4	KNR 2-31 0802/07		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm		
			33,70	m2	33,70
			razem	m2	33,70
5	KNR 2-31 0802/08		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm - za każdy dalszy 1cm		
			(Krotność= 10)		
			33,70	m2	33,70
			razem	m2	33,70
6	KNR 2-31u1 0600/03		Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm		
			R=0,6 S=0,6		
			(2,00*2,00-3,14*0,3*0,3)*6	m2	22,30
			razem	m2	22,30
7	KNR 2-31 0104/01		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie		
			2,00*2,00*6	m2	24,00
			razem	m2	24,00
8	KNR 2-31 0104/02		Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 10cm		
			R=35 S=35		
				m2	24,00
9	KNR 2-31u1 0600/03		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm		
			2,00*2,00*6	m2	24,00
			razem	m2	24,00
10	KNR 2-31u1 0600/04		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej 20x10cm o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 5cm - za każdy 1 cm różnicy		
			(Krotność= 10)		
				m2	24,00
11	KNR 4-01 0108/19		Wywiezienie gruzu żwirobetonowego i żelbetowego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km		
			33,70*0,27	m3	9,10
			razem	m3	9,10
12	KNR 4-01 0108/20		Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km		
			(Krotność= 4)		
				m3	9,10
13	KNR 2-31 0114/05		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm		
			33,70	m2	33,70
			razem	m2	33,70
14	KNR 2-31 0114/06		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm		
			(Krotność= 10)		
				m2	33,70
15	KNR 2-31 0312/01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (beton asfaltowy) żwirowo-piaskowych z warstwą wiążącą afaltową, o grubości po zagęszczeniu 4cm		
				m2	33,70

Kanalizacja ogólnospławna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR 2-31 0312/02		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych z warstwą wiążącą afaltową (beton asfaltowy) , o grubości po zagęszczeniu 4cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 3)	m2	33,70
17	KNR 2-31 0312/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych (beton asfaltowy) żwirowo-piaskowych z warstwą ścieralną afaltową, o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	33,70
18	KNR 2-31 0312/06		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych z warstwą ścieralną afaltową, (beton asfaltowy) o grubości po zagęszczeniu 3cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 2)	m2	33,70
19	KNR 2-31 0402/04		Ława betonowa z oporem pod obrzeża		
			(0,15*0,25+0,10*0,20)*4,00	m3	0,23
			razem	m3	0,23
20	KNR 2-31 0403/04		Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	4,00
		45231300-8	**1.2. Roboty ziemne**		
21	KNR 2-01 0215/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3		
			2,70*1,50*1,95*4	m3	31,59
			1,00*0,90*1,95*2	m3	3,51
			(41,50-2,70-1,50)*1,30*(1,95+2,38)*0,5	m3	104,98
			(14,80+19,70-19,00-1,50*2)*(2,38+1,85)*0,5*1,05	m3	27,76
			6,50*1,30*(2,25+2,38)*0,50	m3	19,56
			(20,80-15,00)*1,30*(1,95+1,83)*0,50	m3	14,25
			(38,00-2,70)*1,30*(1,83+2,02)*0,5	m3	88,34
			3,90*0,90*1,43	m3	5,02
			2,00*0,90*1,64	m3	2,95
			-85,41*1,30*0,15	m3	-16,65
			-12,45*1,05*0,15	m3	-1,96
			razem	m3	279,35
22	KNR 2-01 0317/02		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			1,50*1,30*(1,95+2,38)*0,50	m3	4,22
			1,50*1,05*(2,38+1,85)*0,5*2	m3	6,66
			razem	m3	10,88
23	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach		
			144,44*0,15+57,93	m3	79,60
			5,40*1,05*(1,15+1,53)*0,50	m3	7,60
			(3,60+3,50)*1,30*(1,15+1,53)*0,5	m3	12,37
			razem	m3	99,57
24	KNR 2-01 0214/02		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyładowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po terenie lub drogach gruntowych	m3	99,57
25	KNR 2-01 0320/01		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m piaskiem dowiezionym		
			5,40*1,05*(1,15+1,53)*0,5	m3	7,60
			(3,60+3,50)*1,30*(1,15+1,53)*0,5	m3	12,37
			razem	m3	19,97
26	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	19,97
27	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			279,35+10,88-19,97-57,93-144,44*0,15	m3	190,66
			razem	m3	190,66
28	KNR 2-01 0236/02		Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi		
			190,66	m3	190,66
			razem	m3	190,66
29	Kalkulacja indywidualna		Podwieszenie przewodów w wykopie		

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			3	szt	3,00
			razem	szt	3,00
30	KNR 2-19 0218/01		Zabezpieczenie kabli w ziemi		
			R=0,955		
			2	kpl	2,000
			razem	kpl	2,000
31	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			(31,59+3,51+104,98+19,56+14,25+88,34)/1,3*2	m2	403,43
			27,76/1,05*2	m2	52,88
			(5,02+2,95)/0,9*2	m2	17,71
			razem	m2	474,02
32	KNR 2-01 0322/08		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m		
			403,43	m2	403,43
			razem	m2	403,43
		45231300-8	**1.3. Roboty montażowe**		
33	KNR 4-05t1 0409/03		Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne)	kpl	1,00
34	KNR 4-05t1 0411/01		Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem	kpl	2,00
35	KNR 4-05t1 0310/01		Analogia - Wstawienie korka o średnicy nominalnej 150mm	szt	2,00
36	KNR 4-05t1 0310/04		Analogia - Wstawienie korka o średnicy nominalnej 300mm	szt	1,00
37	KNR 2-28 0501/05		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm		
			(6,50+20,90+38,00+17,60-15,00-15,00)*1,30	m2	68,90
			41,50*1,30	m2	53,95
			(14,80+19,70-19,00)*1,05	m2	16,28
			3,90*0,9	m2	3,51
			2,00*0,9	m2	1,80
			razem	m2	144,44
38	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym		
			(68,90+53,95)*0,727	m3	89,31
			16,28*0,572	m3	9,31
			5,90*0,46	m3	2,71
			-3,14*0,364*0,364*(52,90+41,50)	m3	-39,27
			-3,14*0,286*0,286*15,60	m3	-4,01
			-3,14*0,08*0,08*5,9	m3	-0,12
			razem	m3	57,93
39	KNR 2-28 0503/01		Rury z PCW kielichowe o średnicy 160mm		
			5,9	m	5,90
			razem	m	5,90
40	KNR 2-28 0503/09		Rury GPR średnicy DN/OP 427mm		
			53,90-45,50	m	8,400
			razem	m	8,400
41	KNR 2-28 0503/08		Rury CFW-GRP o średnicy nominalnej 250mm		
			14,80	m	14,800
			razem	m	14,800
42	KNR 2-28 0503/09		Rury CFW- GPR średnicy DN/OP 400mm		
			86	m	86,000
			razem	m	86,000
43	KNR 2-18 0401/02		Przeciski jednostopniowe o długości do 20m rurami GPR DN/OD 427mm, w gruncie kategorii III-IV	m	45,50

Kanalizacja ogólnospławna

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 2-18 0401/02		Przeciski jednostopniowe o długości do 20m rurami GPR DN/OD 272mm, w gruncie kategorii III-IV	m	19,00
45	KNR 2-18 0804/03		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm		
			19,70+14,80	m	34,50
			razem	m	34,50
46	KNR 2-18 0804/05		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm		
			86,00+53,90	m	139,90
			razem	m	139,90
47	KNR 2-18 0804/01		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	5,90
48	KNR 2-28 0406/07		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1500mm i głębokości 2,0m	studnia	3,00
49	KNR 2-28 0406/05		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm i głębokości 2,0m	studnia	4,00
50	Kalkulacja indywidualna		Przejscia szczelne d= 250mm - dopłata w materiale	szt	2,00
51	Kalkulacja indywidualna		Przejścia szczelne d=400mm - dopłata w materiale	szt	13,00
52	KNR 2-18 0625/01		Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem	szt	2,00
53	KNR 4-05t1 0410/06		Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla studni o średnicy 120cm	kpl	6,00
54	KNR 4-05t1 0410/03		Analogia - Demontaż studni z kręgów betonowych o średnicy 120cm - 1 kręgu		
			0,5*6	m	3,00
			razem	m	3,00
55	KNR 4-05t2 0103/01		Analogia - Zamulenie kanałów kołowych o średnicy 0,15m		
			R=0,5 S=0,5	m	41,00
56	KNR 4-05t2 0103/01		Analogia - Zamulenie kanałów kołowych o średnicy 0,20m	m	84,50
57	KNR 4-05t2 0103/02		Analogia - Zamulenie kanałów kołowych o średnicy 0,30m	m	86,00
58	KNR 4-05t2 0103/04		Analogia - Zamulenie kanałów kołowych o średnicy 0,40m	m	78,50
59	KNR 2-02 1101/07		Analogia - Zasypanie studni piaskiem stabilizowanym cementem		
			3,14*0,6*0,6*(3,20+1,67+1,45+1,70+1,97+2,05-0,70*6)	m3	8,86
			razem	m3	8,86

Tabela elementów

Kanalizacja ogólnospławna

Nr	Kod CPV	Opis robót
1.	45231300-8	**Kanał ogólnospławny**
1.1.	45233000-9	Roboty drogowe
1.2.	45231300-8	Roboty ziemne
1.3.	45231300-8	Roboty montażowe