

PRZEDMIAR

OBIEKT : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Królewskie.

BRANŻA: Sanitarna

LOKALIZACJA: Grabowo Królewskie

KODY CPV:

Dział – 45000000-7 Roboty budowlane

Grupa 45100000 – 8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000 -1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

Kategoria 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Grupa 45200000 – 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Kołaczkowo
Pl. Władysława Reymonta 3
62-306 Kołaczkowo

PROJEKTOWAŁ: EKO-PRODREW-L.K.

KOSZTORYSANT: Bogdan Łopatka

luty 2010

SPIS DOKUMENTACJI

1. Karta charakterystyki obiektu
2. Przedmiar robót
3. Przedmiar oferta
4. Spis działów

KARTA CHARAKTERYSTYKI I INFORMACJI O KOSZTORYSIE

NAZWA OBIEKTU LUB ROBÓT I LOKALIZACJA

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Królewskie gmina Kołaczkowo

KROTKI OPIS PRZYJĘTEJ ORGANIZACJI ROBÓT

wg projektu – Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Królewskie, gmina Kołaczkowo

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Królewskie gmina Kołaczkowo
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 130 poz.1389)

INSTRUKCJE I WYTYCZNE ZASTOSOWANE PRZY KOSZTORYSOWANIU

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 130 poz.1389)
Katalogi w formie elektronicznej nowelizowane w ramach licencji programu kosztorysowego.

INNE DANE PRZYJĘTE PRZY OPRACOWANIU KOSZTORYSU

1. Założenia wyjściowe do kosztorysu .

W przypadku braku katalogu odpowiadającego danemu zakresowi robót stosujemy kalkulację własną.

2. Kody CPV

Dział – 45000000-7 Roboty budowlane

Grupa 45100000 – 8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000 -1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

Kategoria 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Grupa 45200000 – 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii

komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Króleskie.					
1	GRABOWO KRÓLEWSKIE KANALIZACJA SANITARNA				
1.1	BUDOWA KANALIZACJI				
1.1.1	Roboty ziemne				
1.1.1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa	km		
	.1	0119-03 kanalizacji			
		0.400	km	0.400	
				RAZEM	0.400
1.1.1	KNR 2-01	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy	szt		
	.2	0312-10 próbne kategoria gruntu III			
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
1.1.1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60	m3		
	.3	0202-05 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na			
		odległość do 1 km			
		253.5	m3	253.50	
				RAZEM	253.50
1.1.1	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1	m3		
	.4	0214-04 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych			
		ziemi kat.III-IV Krotność = 18			
		253.5	m3	253.50	
				RAZEM	253.50
1.1.1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi	m3		
	.5	0216-02 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III			
		426.50	m3	426.50	
				RAZEM	426.50
1.1.1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i	m3		
	.6	0310-02 głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)			
		22	m3	22.00	
				RAZEM	22.00
1.1.1	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi	m2		
	.7	0313-01 stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m,			
		umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m			
		1400	m2	1400.00	
				0	
				RAZEM	1400.000
1.1.1	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i	kpl		
	.8	0527-01 telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4 m			
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.1	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i	kpl		
	.9	0527-06 telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4 m			
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.1	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów,	kpl		
	.10	0529-01 montaż: rozpiętość 4,0 m			
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.1	KNNR 1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów,	kpl		
	.11	0529-06 demontaż: rozpiętość 4,0 m			
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
1.1.1	KNNR 1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-	r-g		
	.12	0603-01 500 mm, przy braku stałego źródła energii			
		85	r-g	85.000	
				RAZEM	85.000
1.1.1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na	m3		
	.13	0215-04 odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni			
		120.5	m3	120.500	
				RAZEM	120.500
1.1.1	KNR 2-01	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku	m3		
	.14	0201-05 samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt			
		kategorii III - dla studni			
		47.5	m3	47.500	
				RAZEM	47.500

1.1.1 .15	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18	m3		
		47.5	m3	47.500	
				RAZEM	47.500
1.1.1 .16	KNZ 1 0101-01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg śr.110mm	m3		
		195m3 - obj. rury 12.25m3			
		182.75	m3	182.750	
				RAZEM	182.750
1.1.1 .17	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3		
		182.75	m3	182.750	
				RAZEM	182.750
1.1.1 .18	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		182.75	m3	182.750	
				RAZEM	182.750
1.1.1 .19	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt rodzimy kanał	m3		
		448	m3	448.00	
				RAZEM	448.00
1.1.1 .20	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		448	m3	448.000	
				RAZEM	448.000
1.1.1 .21	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt studnie	m3		
		120.5	m3	120.50	
				RAZEM	120.50
1.1.1 .22	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		120.5	m3	120.500	
				RAZEM	120.500
1.1.2	Roboty montażowe				
1.1.2 .1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3		
		58.5	m3	58.500	
				RAZEM	58.500
1.1.2 .2	KNRW 2-18 0306-02	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20 m, rurami Dn 150-250 mm, grunt kategorii III-IV	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.2 .3	KNR-W 2- 19 0120-04	Przeciąganie rur przez rury przeciskowe	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
1.1.2 .4	KNR-W 2- 19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1.2 .5	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni z piasku gr. 15 cm	m3		
		4.984	m3	4.984	
				RAZEM	4.984
1.1.2 .6	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 15 cm	m3		
		4.368	m3	4.368	
				RAZEM	4.368
1.1.2 .7	KNNR 4 1413-01 - analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
1.1.2 .8	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		

		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
1.1.2	KNR 2-18 .9 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
1.2	PRZYŁACZA				
1.2.1	Roboty ziemne				
1.2.1	KNR 2-01 .1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa przyłączy	km		
		0.035	km	0.035	
				RAZEM	0.035
1.2.1	KNR 2-01 .2 0312-10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy próbne kategoria gruntu III	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1	KNR 2-01 .3 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3		
		11.65	m3	11.650	
				RAZEM	11.650
1.2.1	KNR 2-01 .4 0201-05	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3		
		21.35	m3	21.350	
				RAZEM	21.350
1.2.1	KNR 2-01 .5 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18	m3		
		21.35	m3	21.350	
				RAZEM	21.350
1.2.1	KNR 2-01 .6 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		30	m3	30.00	
				RAZEM	30.00
1.2.1	KNNR 1 .7 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2		
		120	m2	120.000	
				RAZEM	120.000
1.2.1	KNNR 1 .8 0529-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1	KNNR 1 .9 0529-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1	KNNR 1 .10 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g		
		10	r-g	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2.1	KNR 2-01 .11 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3		
		20.7	m3	20.700	
				RAZEM	20.700
1.2.1	KNR 2-01 .12 0201-05	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3		
		3.3	m3	3.300	
				RAZEM	3.300
1.2.1	KNR 2-01 .13 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18	m3		
		3.3	m3	3.300	
				RAZEM	3.300

1.2.1 .14	KNZ 1 0101-01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg śr.110mm 16.10m ³ - obj. rury 0.7m ³ 15.40	m ³		
			m ³	15.400	
				RAZEM	15.400
1.2.1 .15	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM) 15.4	m ³		
			m ³	15.400	
				RAZEM	15.400
1.2.1 .16	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 15.4	m ³		
			m ³	15.400	
				RAZEM	15.400
1.2.1 .17	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt rodzimy kanał 41.65	m ³		
			m ³	41.65	
				RAZEM	41.65
1.2.1 .18	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 41.65	m ³		
			m ³	41.650	
				RAZEM	41.650
1.2.1 .19	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt studnie 20.70	m ³		
			m ³	20.70	
				RAZEM	20.70
1.2.1 .20	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III 20.7	m ³		
			m ³	20.700	
				RAZEM	20.700
1.2.2	Roboty montażowe				
1.2.2 .1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm 5.25	m ³		
			m ³	5.250	
				RAZEM	5.250
1.2.2 .2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm 35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.2.2 .3	KNNR 4 1417-02 W.02.02.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową 12	szt		
			szt	12.000	
				RAZEM	12.000
1.2.2 .4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm 35	m		
			m	35.00	
				RAZEM	35.00

PRZEDMIAR OFERTA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.o bm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Grabowo Króleskie.						
1	GRABOWO KRÓLEWSKIE KANALIZACJA SANITARNA					
1.1	BUDOWA KANALIZACJI					
1.1.1	Roboty ziemne					
1.1.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-trasa kanalizacji	km	0.400		
1.1.1.2	KNR 2-01 0312-10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy próbne kategoria gruntu III	szt	14		
1.1.1.3	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	253.5		
1.1.1.4	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m3	253.5		
1.1.1.5	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	426.50		
1.1.1.6	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	22		
1.1.1.7	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	1400		
1.1.1.8	KNNR 1 0527-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4 m	kpl	2		
1.1.1.9	KNNR 1 0527-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4 m	kpl	2		
1.1.1.10	KNNR 1 0529-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	12		
1.1.1.11	KNNR 1 0529-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	12		
1.1.1.12	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g	85		
1.1.1.13	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3	120.5		
1.1.1.14	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3	47.5		
1.1.1.15	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18	m3	47.5		
1.1.1.16	KNZ 1 0101-01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg śr.110mm	m3	182.75		
1.1.1.17	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3	182.75		
1.1.1.18	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	182.75		
1.1.1.19	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt rodzimy kanał	m3	448		
1.1.1.	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki	m3	448		

1.2 0	0236-03	kategori III				
1.1. 1.2 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt studnie	m3	120.5		
1.1. 1.2 2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	120.5		
1.1. 2	Roboty montażowe					
1.1. 2.1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	58.5		
1.1. 2.2	KNRW 2-18 0306-02	Przebiory maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20 m, rurami Dn 150-250 mm, grunt kategorii III-IV	m	10		
1.1. 2.3	KNR-W 2-19 0120-04	Przeciąganie rur przez rury przeciskowe	m	10		
1.1. 2.4	KNR-W 2-19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.	2		
1.1. 2.5	KNNR 4 1413- 08	Podstawa studni z piasku gr. 15 cm	m3	4.984		
1.1. 2.6	KNNR 4 1413- 08	Podstawa studni z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 15 cm	m3	4.368		
1.1. 2.7	KNNR 4 1413- 01 - analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm	szt	14		
1.1. 2.8	KNNR 4 1308- 03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	400		
1.1. 2.9	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	400		
1.2	PRZYŁACZA					
1.2. 1	Roboty ziemne					
1.2. 1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-trasa przyłączy	km	0.035		
1.2. 1.2	KNR 2-01 0312-10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 - przekopy próbne kategoria gruntu III	szt	2		
1.2. 1.3	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3	11.65		
1.2. 1.4	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorzymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III	m3	21.35		
1.2. 1.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18	m3	21.35		
1.2. 1.6	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	30		
1.2. 1.7	KNNR 1 0313- 01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	m2	120		
1.2. 1.8	KNNR 1 0529- 01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	2		
1.2. 1.9	KNNR 1 0529- 06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	2		
1.2. 1.1 0	KNNR 1 0603- 01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g	10		
1.2. 1.1 1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3	20.7		
1.2. 1.1 2	KNR 2-01 0201-05	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorzymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - dla studni	m3	3.3		
1.2.	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde	m3	3.3		

1.1 3	0214-04	dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 18				
1.2. 1.1 4	KNZ 1 0101-01	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg śr.110mm	m3	15.40		
1.2. 1.1 5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie spycharkami wykopu z przemieszczanie na odległość do 10 m,grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)	m3	15.4		
1.2. 1.1 6	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	15.4		
1.2. 1.1 7	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt rodzimy kanał	m3	41.65		
1.2. 1.1 8	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	41.65		
1.2. 1.1 9	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - grunt studnie	m3	20.70		
1.2. 1.2 0	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	20.7		
1.2. 2	Roboty montażowe					
1.2. 2.1	KNRW 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	5.25		
1.2. 2.2	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	35		
1.2. 2.3	KNNR 4 1417- 02 W.02.02.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt	12		
1.2. 2.4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m	35		

SPIS DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa	RAZEM
1.1.1	Roboty ziemne	
1.1.2	Roboty montażowe	
1.1	BUDOWA KANALIZACJI	
1.2.1	Roboty ziemne	
1.2.2	Roboty montażowe	
1.2	PRZYŁACZA	
1	GRABOWO KRÓLEWSKIE KANALIZACJA SANITARNA	