

Przedmiar

Budowa: Podłączenia wod-kan

Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Obiekt: Przebudowa budynku komunalnego przy ul. Orlej 4 w miejscowości Kobiór

Zamawiający: Gmina Kobiór 43-210 Kobiór , ul.Kobiórska 5

Jednostka opracowująca kosztorys: Andrzej Marciniak

Opis

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest Przedmiar Robót podłączeń kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- zatwierdzony projekt
- obowiązujące przepisy i normy

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE

Kosztorys sporządzono w oparciu o dostarczony Projekt Techniczny na podstawie Katalogów wg wyszczególnienia poniżej.

UWAGI:

Odwóz nadniaru gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora

Klauzula

Opracowanie sporządzono zgodnie z zasadami określonymi w:

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 roku "w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu Inwestorskiego" Dz.U. nr 130 pozycja 1389.

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 roku "w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. nr 202 poz 2072

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- projekt

Zawartość opracowania:

- a/ strona tytułowa
- b/ opis
- c/ założenia kosztorysowe
- d/ tabela elementów scalonych
- e/ kosztorys
- f/ wykaz materiałów i pracy sprzętu

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII) MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wydanie VII
KNR 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne MGPiB, Warszawa-Olsztyn 2001, Wydanie VI
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998) Wacetob, Warszawa 198, Wydanie I
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r) Wacetob, Warszawa 1997r. wyd. I (erraty: ZW 2/98, ZW 5/0, ZW 2/99, ZW4/2000)

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z marzutami
1	KANALIZACJA SANITARNA	
2	KANALIZACJA DESZCZOWA	
Suma elementów kosztorysu		
Wartość kosztorysu:		

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne KANALIZACJA SANITARNA			
1.1 Nr STWiOR: ST-4a/5.0 KNR 201/215/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III $l=26+4+6,5=36,5-(2*4)=28,5$ = $h=11,7:8=1,5+0,2=1,7$ = $a=1$ = $V=28,5*1,7*1=48,5$ = objętość budowli podziemnych = $l=28,5$ = $a=1$ = $h=0,2+0,16+0,3=0,66$ = $V=28,5*1*0,66=18,8$ = wykop pod studzienki = $a-b=2$ = $h=6,02:4=1,5+0,3=1,8$ = $V=2*2*1,8*4=28,8$ = objętość budowli podziemnych = $0,785*1,2*1,2*1,8*4=8,1$ = objętość razem = $V=18,8+8,1=26,9$ = wykop razem = $V=48,5+28,8=77,3$ = $V=77,3-26,9=50,4*0,8=40,3$ 40,3 40,3			
	~40,30		m3
1.2 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/317/5 (2) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5·m 50,4-40,3 = 10,1 10,1			
	~10,10		m3
1.3 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/201/5 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	26,9		m3
1.4 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/214/4 (1) 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	26,9		m3
1.5 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	50,4		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV <div style="text-align: right;"> 28,5*1,7*2 = 96,9 5*1,8*2 = 18,0 6*1,8*2 = 21,6 <u>136,5</u> </div>	~136,50		m2
1.7 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/322/8 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0·m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3·m <div style="text-align: right;"> 5*1,8*2 = 18,0 6*1,8*2 = 21,6 <u>39,6</u> </div>	~39,60		m2
1.8 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm <div style="text-align: right;"> 28,5*1 = 28,5 <u>28,5</u> </div>	~28,50		m2
1.9 Nr STWiOR: ST-4A/5.0 KNR 201/610/1 Obsypka piaskowa do wysokości 30 cm ponad poziom rur <div style="text-align: right;"> $18,8 - (0,785 * 0,16 * 0,16 * 28,5) - (28,5 * 0,2)$ = 12,527264 <u>12,527264</u> </div>	~12,53		m3
1.10 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	22,9		m
1.11 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KNRW 218/408/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·110·mm	13,6		m
1.12 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kompletnych studzienek z kręgów betonowych fi 1000 wraz z izolacją, króćcami przyłączeniowymi i wążem o średniej h=1,8 m	4		szt
1.13 Nr STWiOR: ST4B/2.2 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm	36,5		m
1.14 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KALKULACJA WYKONAWCY. Wprowadzenie projektowanych kanałów do istniejącej studzienki (szt 1) oraz do budynku (szt 5) wraz z tulejami ochronnymi (szt5) z uszczelnieniem (szt3)	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/215/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III $L=90,9-(6 \cdot 2)=78,9$ = $a=1$ = $h=13,09:10=1,3+0,2=1,5$ = $V=78,9 \cdot 1 \cdot 1,5=118,4$ = objętość budowli podziemnych = $l=78,9$ = $a=1$ = $h=0,2+0,2+0,3=0,7$ = $V=78,9 \cdot 1 \cdot 0,7=55,2$ = wykop pod studzienki = $a-b=2$ = $h=8,44:6=1,4+0,3=1,7$ = $V=2 \cdot 2 \cdot 1,7 \cdot 6=40,8$ = objętość studzienek = $0,785 \cdot 1,2 \cdot 1,2 \cdot 1,7 \cdot 6=11,5$ = objętość razem = $V=55,2+11,5=66,7$ = wykop razem = $V=118,4+40,8=159,2$ = $V=159,2-66,7=92,5$ $0,8=74$ 74 = 74,0 74,0			
	~74,00		m3
2.2 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/317/5 (2) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1.6-2.5·m $92,5-74$ = 18,5 18,5			
	~18,50		m3
2.3 Nr STWiOR: ST/4A/5.0 KNR 201/201/5 Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,25·m3, grunt kategorii III	66,7		m3
2.4 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/214/4 (1) 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	66,7		m3
2.5 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/230/1 (1) Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	92,5		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0·m głębokość wykopu do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV <div style="text-align: right;"> 78,9*1,5*2 = 236,7 6*1,7*3 = 30,6 5*1,7*3 = 25,5 292,8 </div>	~292,80		m2
2.7 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/322/8 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0·m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3·m <div style="text-align: right;"> 6*1,7*3 = 30,6 5*1,7*3 = 25,5 56,1 </div>	~56,10		m2
2.8 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20·cm <div style="text-align: right;"> 78,9*1 = 78,9 78,9 </div>	~78,90		m2
2.9 Nr STWiOR: ST4A/5.0 KNR 201/610/1 Obsypka piaskowa do wysokości 30 cm ponad poziom rur <div style="text-align: right;"> $66,7 - (78,9 * 0,2) - (0,785 * 0,2 * 0,2 * 78,9) = 48,44254$ 48,44254 </div>	~48,44		m3
2.10 Nr STWiOR: ST4B/2.2 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	25,4		m
2.11 Nr STWiOR: ST4B/2.2 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm	65,5		m
2.12 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KNRW 215/207/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·160·mm	8,7		m
2.13 Nr STWiOR: ST4B/2.2 KNRW 215/222/3 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm	4		szt
2.14 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KALKULACJA WYKONAWCY. Instalowanie kompletnych studzienek z kręgów betonowych fi 1000 wraz z izolacją, króćcami przyłączeniowymi i włazem o średniej h=1,7 m	6		szt
2.15 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·150·mm	34,1		m
2.16 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·200·mm	65,5		m
2.17 Nr STWiOR: ST-4B/2.2 KALKULACJA WYKONAWCY. Wprowadzenie projektowanych kanałów do istniejącego zbiornika	1		kpl

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,45268
2.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 160 mm	szt	4
3.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00409
4.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	0,58831
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4,25526
6.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	52,8093
7.	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 160 mm	szt	6,873
8.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,12071
9.	Piasek	m3	102,78392
10.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	13,872
11.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	56,226
12.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	66,81
13.	Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana z kręgów betonowych fi 1000 izolowana z króćcami przyłączeniowymi i włazem o Hśred=1,7	szt	6
14.	Studzienka kanalizacyjna prefabrykowana z kręgów betonowych fi 1000 izolowana z króćcami przyłączeniowymi i włazem o Hśred=1,8	szt	4
15.	Uchwyty do rur PVC 160 mm	szt	6,96
16.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 150 mm	szt	1,5532
17.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200 mm	szt	1,441
18.	Woda	m3	9,425

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	13,07097
2.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	20,6856
3.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	1,16777
4.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	4,30076
5.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,92915
6.	Środek transportowy (1)	m-g	0,33319
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			41,48744