

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kosztorys dla inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zaskale w Gminie Szaflary"

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W MIEJSCOWOŚCI ZASKALE W GMINIE SZAFLARY		
1	Element	Roboty pomiarowe.		
1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym R = 0,855 M = 1,000 S = 1,000	km	0,06
2	Element	Zabezpieczenie ogrodzeń posesji na trasie rurociągu		
2	wycena indywidualna na podstawie projektu i konfrontacji przebiegu trasy kanalizacji w terenie	Zabezpieczenie lub ewentualna konieczna rozbiórka na czas wykonywanych prac i ponowne odtworzenie po ich zakończeniu ogrodzeń posesji na trasie przebiegu poszczególnych odcinków kanalizacji.	kpl.	4,00
3	Element	ROBOTY ZIEMNE.		
3	KNR 231/804/3	Mechaniczne rozebranie podbudowy w drodze o grubości 10 cm - mechaniczne rozebranie nawierzchni jezdni o grubości 15 cm	m2	14,70
4	KNR 231/803/3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm 26-75 pojazdów na godzinę R = 1,070 M = 1,000 S = 1,000	m2	17,64
5	KNRW 201/203/8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze, przyjęto 98% sposobem mechanicznym R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
Wyliczenie ilości robót:		(161,60)*98%	158,368000	
		RAZEM:	158,368000	m3
6	KNR 201/301/3	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) - przyjęto 2% robót sposobem ręcznym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
Wyliczenie ilości robót:		2%*(161,60)	3,232000	
		RAZEM:	3,232000	m3
7	KNR 201/214/4	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność=8,00		
Wyliczenie ilości robót:		poz. 5+poz. 6	158,37+3,23	161,600000
		RAZEM:	161,600000	m3
8	KNR 201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką R = 0,303 M = 1,000 S = 1,000	m2	100,00
9	KNR 1/214/3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.05 R = 1,450 M = 1,000 S = 1,450		
Wyliczenie ilości robót:		(#p5+#p6)	161,60	161,600000
		{zminusowane zasypanie wykopów}-(#p3*0.10+#p4*0.06)	-(14,70*0,1+17,64*0,06)	-2,528400
		{zminusowane zasypanie wykopów ujęte już policzone obsypka i podsypka}-(#p11+#p14)	-(10,13+15,20)	-25,330000
		materiały wbudowane	-1,20	-1,200000
		RAZEM:	132,541600	m3
				132,54

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Kalkulacja indywidualna	Koszt materiału do zasypu wykopów. Zasypkę należy wykonać gruntem dowiezionym pod warunkiem uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia: do głębokości 1,20 m - $Is \geq 1,00$, poniżej głębokości 1,20 m $Is \geq 0,96$ - w pozycji podano obmiar po zagęszczeniu (nie uwzględniono wskaźnika spulchnienia).		
		Wyliczenie ilości robót:		
		z poz. 19	132,54	132,540000
		RAZEM:	132,540000	m3
4	Element	Budowa kanalizacji		
11	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m3	10,13
12	KNRW 218/408/2	Kanalizacja grawitacyjna o śr. zewn. 160 mm PVC SDR34 SN8 lite wg PN-EN 1401-1 (wykopy umocnione) R = 1,930 M = 1,000 S = 1,000	m	58,13
13	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC-U kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na uszczelki o śr. zewn. 160 mm - zaślepka. R = 1,110 M = 1,000 S = 1,000	szt	21,00
14	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - zasypka piaskiem grubości 30 cm	m3	15,20
5	Element	Próby		
15	KNRW 218/704/2	Próba szczelności sieci kan. wykonanych z rur typu PVC, o śr.nominalnej 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p20/200	0,290000	0,290000
		RAZEM:	0,290000	200m -1 prób.
16	Kalkulacja własna	Inspekcja kanału CCTV, wykonanie inspekcji ułożonej sieci kanalizacji sanitarnej przy udziale kamery z wykresem rzeczywistych spadków ułożonego uzbrojenia - wycena ryczałtowa.	m	58,13
6	Element	Dokumentacja powykonawcza geodezyjna		
17	Kalkulacja własna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej geodezyjnej	kpl	1,00
7	Element	Roboty odtworzeniowe i wykończeniowe.		
18	Kalkulacja własna	Odtworzenie rozkopanych nawierzchni na trasie rurociągu - nawierzchnia żwirowa. Zasypkę po ułożeniu kanalizacji należy wykonać do wysokości 45 cm poniżej poziomu niwelety drogi Należy odtworzyć następujące warstwy nawierzchni żwirowej: -dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm o grubości 20 cm po zagęszczeniu -warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm. -nawierzchnia drogi z tłucznia kamiennego o gr. 10 cm po zagęszczeniu	m2	14,70
19	Kalkulacja własna	Odtworzenie rozebranych nawierzchni jezdni bitumicznej - droga asfaltowa gminna. Zasypkę po robotach należy wykonać do wysokości 49 cm poniżej poziomu niwelety drogi (góry warstwy ścieralnej).Należy odtworzyć następujące warstwy: -dolna warstwa podbudowy o grubości 25 cm z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie. -górną warstwę podbudowy o grubości 15 cm z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie. -na wykonanej podbudowie wykonać warstwę wiążącą o grubości 5 cm z MMA AC16W -po skropieniu emulsją asfaltową warstwy wiążącej ułożyć warstwę ścieralną o grubości 4 cm MMA AC11S -styk nowej warstwy ścieralnej ze starą należy uszczelnić układając samoprzylepną taśmę bitumiczną	m2	17,64
20	Kalkulacja własna	Odtworzenie rozkopanych nawierzchni ziemnych na trasie rurociągu. Odtworzenie polega na rozplantowaniu ziemi urodzajnej	m2	13,00