

OPIS TECHNICZNY

Do kosztorysu - przebudowa odcinka drogi gminnej do m. Jary.

1/ PODSTAWA OPRACOWANIA .

Podstawę opracowania stanowi projekt budowlany i przedmiary robót wykonane w oparciu o projekt .

2/ LOKALIZACJA ROBÓT .

Planowane do wykonania roboty zlokalizowane są na drodze gminnej do m. Jary

3/ SPOSÓB KOSZTORYSOWANIA .

Kosztorys wykonano na podstawie przedmiaru robót wynikającego z projektu .

Kosztorys sporządzono na podstawie kalkulacji szczegółowej wg

KNNR 1 Roboty ziemne , KNNR 6 Budowa dróg i ulic , przy cenach średnich Sekocenbud

Do oszacowania wartości prac przyjęto ceny jednostkowe materiałów i sprzętu z bazy cen

e- Sekocenbud.

4/ CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT PLANOWANYCH DO WYKONANIA

remont drogi gminnej łącznej długości 0,99 km , 5032 m² jezdni głównej

Prace niezbędne do zrealizowania zadania polegają na :

- wykonaniu robót ziemnych wykopów i nasypów
- wyk. konstrukcji wzdłuż istniejącej krawędzi nawierzchni jezdni drogi - poszerzenie
- wyk. warstwy odcinającej lokalnie na powierzchni odtwarzanej konstrukcji
- wyk. podbudowy z mieszanki kamiennej na powierzchni odtwarzanej konstrukcji
- wyk. warstwy wiążącej na poszerzeniu
- wyk. profilowania mieszanką bitmiczną
- wyk. wykonaniu warstwy ścieralnej gr. 4 cm
- wyk. poboczy z materiału pozyskanego z korytowania istniejącego poszerzenia jezdni .
- renowacji istniejących rowów i odmuleniu i naprawie przepustów pod zjazdami
- wykonaniu oznakowania drogi

W celu realizacji zadania należy wykonać :

- roboty ziemne - wykopy i nasypy z przemieszczeniem gruntu z wykopu na nasyp oraz odwiezieniem nadmiaru gruntu
- warstwę podbudowy z mieszanki kamiennej o ciągłym uziarnieniu
- oporniki betonowe na ławie betonowej .
- nawierzchnię w obrębie ist. zjazdów i nawierzchnię bitumiczną .
- oznakowanie drogi

5/ ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA - UWAGI OGÓLNE .

5.1 Podstawa sporządzenia kosztorysu .

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie "Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym".

Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego była dokumentacja projektowa

5.2. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Przyjęto następujące założenia:

Materiały nie nadające się do dalszego wykorzystania należy wywieźć i zagospodarować zgodnie z przepisami o dopadach dokonujących ich utylizacji .

Dla potrzeb kosztorysu inwestorskiego przyjęto :

- odl. wywozu gruntu z wykopu 5 km.
- odl. wywozu materiałów do utylizacji 5 km

Podstawa do ustalenia cen jednostkowych: dane rynkowe, dostępne na rynku KNR-y i KNNR-y oraz wyceny własne.

Wskaźniki do kalkulacji szczegółowych

- stawka roboczogodziny - 12,82 zł/r-g
- narzut kosztów pośrednich - 62,8 % od R i S
- narzut zysku - 10,3 % od R, S i KP
- ceny materiałów - ceny producentów oraz średnie ceny wg Sekocenbud II kw.2016 wraz z kosztami zakupu
- ceny sprzętów - średnie ceny pracy wg Sekocenbud II kw 2016 r. -

Sporządził :

mgr inż. Ryszard Jóźwik
uprawnienia nr 285/94/UW
projektanta, kierownika budowy i robót
w spec. konstrukcyjno-wykonawczej
w zakresie mostów

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
remont wraz z przebudową odc. dr gminnej do m. Jary						
1		45233124-4	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
1 d.1	D-01.01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.99	km		
				km	0.990	
					RAZEM	0.990
2			Roboty rozbiórkowo - renowacyjne			
2 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0102-02	Mechaniczne karczowanie zagajników średnich od 31% do 60% powierzchni. (900*1.5*2)/10000	ha		
				ha	0.270	
					RAZEM	0.270
3 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65 cm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
4 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
5 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
6 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
			18.2	mp	18.200	
					RAZEM	18.200
7 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu dłużyc ponad 2 km Krotność = 3 18.2	mp		
				mp	18.200	
					RAZEM	18.200
8 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
			12	mp	12.000	
					RAZEM	12.000
9 d.2	D-01.02.01.10	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi ponad 2 km Krotność = 3 12	mp		
				mp	12.000	
					RAZEM	12.000
10 d.2	D-06.02.01	KNNR 1 0209-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II do rozbiórki istniejących przepustów 4*7* 0.8	m ³		
				m ³	22.400	
					RAZEM	22.400
11 d.2	D-01.02.04	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod skrzyżowaniami i - rury betonowe o średnicy 60 cm ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH PRZEPUSTÓW W CELU DO-STOSOWANIA DO KINETY ROWY PO RENOWACJI lub ponownego wbudowania z posegregowaniem rur do wykorzystania do wykonania przepustów w innym miejscu lub ich odbudowy NA ODCINKU LEŚ-NYM Krotność = 0.6 4 *7	m		
				m	28.000	
					RAZEM	28.000
12 d.2	D-01.02.04	KNR AT-03 0102-01 analogia	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
			500	m ²	500.000	
					RAZEM	500.000
13 d.2	D-01.02.04	KNR 4-04 1103-04	Wywieżenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowa-niu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km z nawierzchni bitumicznej i betonowej frez do wykorzystania do utwardzenia poboczy 4*7*(0.30-0.25)*(0.30-0.25)*3.14+500*0.04	m ³		
				m ³	20.220	
					RAZEM	20.220

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	D- d.2	KNR 4-04 01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km do utylizacji z kosztami składowania Krotność = 5 na dalsze 4 km 20.22	m ³ m ³	 20.220	
					RAZEM	20.220
15	D- d.2	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 650	m m	 650.000	
					RAZEM	650.000
16	D- d.2	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm grubości 40 cm Krotność = 2 371	m m	 371.000	
					RAZEM	371.000
3			przepusty pod korną drogi			
17	D- d.3	KNNR 6 0605-01	Przepusty rurowe - ławy fundamentowe żwirowe 20*0.5*0.15	m ³ m ³	 1.500	
					RAZEM	1.500
18	D- d.3	KNNR 6 0605-06	Przepusty rurowe - rury betonowe o średnicy 40 cm 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
19	D- d.3	KNNR 6 0605-03	Przepusty rurowe - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm dla przeustów fi 40 betonowe wylane na mokro lub prefabrykowane 4	szt szt	 4.000	
					RAZEM	4.000
20	D- d.3	KNNR 1 0311-03	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu przy PRZEPUSTACH 22.5	m ³ m ³	 22.500	
					RAZEM	22.500
21	D- d.3	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II grunt do zasypiania PRZEPUSTÓW 22.5	m ³ m ³	 22.500	
					RAZEM	22.500
22	D- d.3	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 22.5	m ³ m ³	 22.500	
					RAZEM	22.500
4		45233253-7	Koryto wraz profilowaniem i zagęszczeniem podłoża			
23	D- d.4	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. pod odtworzenie konstrukcji jezdni wzdłuż krawędzi 1041	m ³ m ³	 1041.000	
					RAZEM	1041.000
24	D- d.4	KNNR 1 0407-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II grunt dnasypy wg tabeli 289	m ³ m ³	 289.000	
					RAZEM	289.000
25	D- d.4	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 289	m ³ m ³	 289.000	
					RAZEM	289.000
26	D- d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 1041.9-289.3	m ³ m ³	 752.600	
					RAZEM	752.600
27	D- d.4	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni pod POSZERZENIE 1677.55 POD SKRZYŻOWANIA 660	m ² m ² m ²	 1677.550 660.000	
					RAZEM	2337.550
5		45233253-7	warstwa odcinająca			
28	D- d.5	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 773	m ² m ²	 773.000	
					RAZEM	773.000
6		45233253-7	podbudowa NA POSZERZENIU , I SKRZYŻOWANIACH			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	D-04.04.04	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm NA POSZERZENIU +skrzyżowaniach 1677.55+660	m ² m ²	 2337.550	
					RAZEM	2337.550
7			Oczyszczenie i skropienie warstw			
30	D-04.03.01	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 1677.55	m ² m ²	 1677.550	
					RAZEM	1677.550
31	D-04.03.01	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - emulsja asfaltową szyb-korozpadową 65% w ilości 0,3kg/m ² przed w. podbudową 1677.55	m ² m ²	 1677.550	
					RAZEM	1677.550
32	D-04.03.01	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 8694.5-3662.5+660	m ² m ²	 5692.000	
					RAZEM	5692.000
33	D-04.03.01	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - emulsja asfaltową szyb-korozpadową 65% w ilości 0,3kg/m ² przed w. wążąco - profilującej 5692 pod nawierzchnie bitumiczne	m ² m ²	 5692.000	
					RAZEM	5692.000
34	D-04.03.01	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 5692	m ² m ²	 5692.000	
					RAZEM	5692.000
35	D-04.03.01	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - emulsja asfaltową szyb-korozpadową 65% w ilości 0,3kg/m ² przed ścieralną 5692	m ² m ²	 5692.000	
					RAZEM	5692.000
8		45233253-7	Nawierzchnie bitumiczne			
36	D-05.03.05.01	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) GRUBOŚCI 6 CM NA POSZERZENIU AC22P Krotność = 1.5 1677.55	m ² m ²	 1677.550	
					RAZEM	1677.550
37	D-05.03.05.01	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) GRUBOŚCI 4 CM AC16W na skrzyżowaniach 660	m ² m ²	 660.000	
					RAZEM	660.000
38	D-05.03.05.01	KNNR 6 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową mechaniczne AC16W 180.5*2.5 + 30	t t	 481.250	
					RAZEM	481.250
39	D-05.03.05	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) AC11S JEZDNI GŁÓWNEJ GR 4 CM 5032	m ² m ²	 5032.000	
					RAZEM	5032.000
9			oznakowanie uzupełniające i odnowa istniejącego oznakowania pionowego dla poprawienia bezpieczeństwa ruchu			
40	D-07.02.01	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych pod dwa znaki Krotność = 1.2 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
41	D-07.02.01	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ² tabliczki T-1 -6szt. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
42	D-07.02.01	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² ZNAKI A-7 1SZT +A-2-2szt+B-33-60km/h 4 szt +A-1 -2 szt 9	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
10			uzupełnienie poboczy gruntem rodzimym			
43	D-04.01.01	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 2000	m ² m ²	 2000.000	
					RAZEM	2000.000