

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. OBIEKT

Remont drogi gminnej w m. Makowice

2. ZAKRES ROBÓT

2.1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze

- roboty pomiarowe
- roboty porządkowe (oczyszczenie terenu z gruzu, śmieci, itp.)

2.2. Rozbiórki

- rozbiórka istniejącej nawierzchni i poboczy

2.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonano przy pomocy programów komputerowych oraz analizy istniejącego terenu. W ilościach robót ziemnych uwzględniono wpływ materiału ujętego w rozbiórkach.

- roboty ziemne - ścinka poboczy

3. DANE TECHNICZNE - BRANŻA DROGOWA

3.1. Warstwy technologiczne

- profilowanie i korytowanie podłoża pod nawierzchnie i zagęszczenie ich do współczynnika $I_s = \min. 1,0$
- wykonanie warstwy technologicznej wzmacniającej z spoiwem hydraulicznym $R_m = 2,5 \text{ MPa}$

3.2. Elementy drogowe

- wykonanie krawężników betonowych najazdowych 15/22 na ławie betonowej z betonu C12/15

3.3. Podbudowy - nawierzchnia jezdni i zjazdów

- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

3.4. Nawierzchnie jezdni

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S - warstwa ścieralna

3.5. Nawierzchnie zjazdów z kostki betonowej

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm

3.6. Organizacja ruchu

- organizacja ruchu zastępczego - wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż zgodnie z zatwierdzonym projektem
- organizacja ruchu docelowego - wyniesienie zgodnie z zatwierdzonym projektem

4. ROBOTY TOWARZYSZĄCE

- regulacja wysokościowa skrzynek zasorów wodociągowych

5. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

5.1. Dla ustalenia nakładów przyjęto:

- grunt kat. III-IV
- wywóz gruntu na odległość do 5 km

5.2. Kosztorys został sporządzony metodą uproszczoną: kalkulacja szczegółowa i uproszczona

5.3. Kosztorys oparto na katalogach KNR, KNR-W, KNNR

5.4. Czynniki cenotwórcze:

- przyjęto ceny materiałów producenta, dostawcy, ewentualnie średnie ceny Sekocenbud II kw. 2023 r.
- ceny nie zawierają podatku VAT

5.5. Składniki cenotwórcze przyjęto na poziomie II kw. 2023 r.

5.6. Przedmiar opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami m. in. z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130, poz. 1389)

5.7. Wszystkie nazwy producentów, użyte w niniejszym projekcie są przykładowe i mają na celu wskazanie standardu. W trakcie realizacji dopuszcza się zastosowanie aparatury i urządzeń innych producentów o równorzędnych parametrach technicznych.

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45233140-2		REMONT DROGI W M. MAKOWICE			
1.1	45100000-8		Roboty pomiarowe			
1 d.1. 1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	m		
			2074	m	2 074,000	
					RAZEM	2 074,000
1.2	45111200-0		Roboty rozbiórkowe			
2 d.1. 2	KNR 2-31 1402-05	D-01.02.01; D-01.02.04	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm	m ²		
			3090	m ²	3 090,000	
					RAZEM	3 090,000
3 d.1. 2	KNR 2-31 0802-07 0802-08 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Mechaniczne rozebranie poboczy o grubości 20 cm	m ²		
			3090	m ²	3 090,000	
					RAZEM	3 090,000
4 d.1. 2	KNR AT-03 0102-03/04 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 8 cm	m ²		
			10000	m ²	10 000,000	
					RAZEM	10 000,000
5 d.1. 2	KNR 2-31 0813-03	D-05.03.13	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
6 d.1. 2	KNR 2-31 0812-03	D-05.03.13	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
			100	m ³	100,000	
					RAZEM	100,000
7 d.1. 2	KNR 4-04 1103-04 1103-05 analogia	D-01.02.01; D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km o miejsca spełniające wszelkie wymogi obowiązujących przepisów i ustawodawstwa (w zakresie ochrony środowiska, gospodarowania odpadami i innych przepisów związanych z prowadzeniem robót budowlanych) poz.2*0,1+poz.3*0,2+poz.4*0,08+poz.5*0,43+poz.6*0,077	m ³		
				m ³	1 777,700	
					RAZEM	1 777,700
1.3	45233120-6		Wykonanie elementów drogowych			
8 d.1. 3	KNR 2-31 0402-04	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki betonowe i ściek z betonu C12/15	m ³		
			poz.9*0,077	m ³	7,700	
					RAZEM	7,700
9 d.1. 3	KNR 2-31 0403-03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22 cm	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
1.4	45233120-6		Pobocza			
10 d.1. 4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			3090	m ²	3 090,000	
					RAZEM	3 090,000
1.5	45233120-6		Podbudowy pod nawierzchnie i roboty nawierzchniowe - jezdnie			
11 d.1. 5	KNR AT-03 0202-01	D-04.04.02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
			10000	m ²	10 000,000	
					RAZEM	10 000,000
12 d.1. 5	KNR 2-31 0310-01 0310-02	D-04.07.01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
			10000	m ²	10 000,000	
					RAZEM	10 000,000
13 d.1. 5	KNR AT-03 0202-02	D-05.03.13	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
			9700	m ²	9 700,000	
					RAZEM	9 700,000

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-31 d.1. 0310-05 5 0310-06	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 11S warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 9700	m ² m ²	 9 700,000	 9 700,000
					RAZEM	9 700,000
1.6	45233120-6		Przełożenie nawierzchni istn. zjazdów - dowiązanie wysokościowe			
15	KNR 2-31 d.1. 0806-01 6 analogia	D-04.04.02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej - kostka do ponownego wykorzystania 250	m ² m ²	 250,000	 250,000
					RAZEM	250,000
16	KNR 2-31 d.1. 0114-07 6 0114-08	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 250	m ² m ²	 250,000	 250,000
					RAZEM	250,000
17	KNR 2-31 d.1. 0511-03 6	D-05.03.23	Wykonanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 - kostka z odzysku 250	m ² m ²	 250,000	 250,000
					RAZEM	250,000
2	45233290-8		ORGANIZACJA RUCHU			
2.1	45233290-8		Organizacja ruchu zastępczego			
18	d.2. kalk. własna 1	D-00.00.00, D-07.02.01a	Organizacja ruchu zastępczego - opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego wraz z uzgodnieniami i zatwierdzeniem oraz wyniesienie, konserwacja w trakcie prowadzenia robót budowlanych, demontaż 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.2	45233290-8		Organizacja ruchu docelowego			
19	KNR 2-31 d.2. 0702-01 2	D-05.03.13	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
20	KNR 2-31 d.2. 0703-01 2	D-05.03.13	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 40	szt. szt.	 40,000	 40,000
					RAZEM	40,000
21	KNR AT-04 d.2. 0203-03 2 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01		Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - symbole 26-75 pojazdów na godzinę 6,84	m ² m ²	 6,840	 6,840
					RAZEM	6,840
22	d.2. kalk. własna 2	D-00.00.00, GG-00.12. 01	Montaż progu wyspowego prefabrykowanego wraz z oznakowaniem poziomym P-25 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
3	45113000-2		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
23	KNR 2-31 d.3 1406-04 kalk. własna	D-03-02. 01a	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 62	szt. szt.	 62,000	 62,000
					RAZEM	62,000
24	d.3 kalk. własna	D-00.00.00, GG-00.12. 01	Koszty inne np.: koszty zaplecza budowy, badania laboratoryjne, pomiary, obsługa geodezyjna w tym odtworzenie punktu szczegółowej osnowy wysokościowej - ryczałt 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
25	d.3 kalk. własna	D-00.00.00	Oplata za składowanie i utylizację gruzu i ziemi poz.7	m ³ m ³	 1 777,700	 1 777,700
					RAZEM	1 777,700
4	45233320-8		ROBOTY DODATKOWE - uzupełnienie ubytków w istniejącej jezdni, przyjęto 5% całkowitej powierzchni remontowanej jezdni			
26	KNR 2-31 d.4 0103-04	D-02.00.00; D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod nawierzchnie do współczynnika Is=min. 1,0 500	m ² m ²	 500,000	 500,000
					RAZEM	500,000
27	KNR 6 d.4 0111-02 analogia	D-04.05.01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o grubości po zagęszczeniu 30 cm Krotność = 2	m ²		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			500	m ²	500,000	
					RAZEM	500,000
28 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			500	m ²	500,000	
					RAZEM	500,000
29 d.4	KNR AT-03 0202-01	D-04.04.02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
			500	m ²	500,000	
					RAZEM	500,000
30 d.4	KNR 2-31 0310-01	D-04.07.01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych AC 16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
			500	m ²	500,000	
					RAZEM	500,000