

Przedmiar robót

Obiekt	Roboty drogowe
Kod CPV	45233290-8 - Instalowanie znaków drogowych
Lokalizacja	Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3504Z Gąski - Kładno
Inwestor	Powiatowy Zarząd Dróg w Koszalinie

Tabela przedmiaru robót

Roboty drogowe

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	D.01.01.01.		1.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie		
1			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 3,1+0,2	km	3,3
			razem	km	3,3
	D.01.02.01		1.2. Wycinka krzaków i podszyć		
2			Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10-30% powierzchni z wywozem gałęzi 0,8	ha	0,8
			razem	ha	0,8
	D-01.02.04		1.2. Rozbiórka elementów ulic		
3			Roboty remontowe z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości do 4cm 13580	m2	13 580
			razem	m2	13 580
4			Wywiezienie destruktu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na magazyn Inwestora każdy następny 1km ponad 1km 13580*0,03	m3	407,4
			razem	m3	407,4
5			Rozebranie drobnych elementów betonowych z wywozem gruzu	m3	6
6			Rozebranie nawierzchni z płyt wielootworowych ażurowych o powierzchni do 1,0m2 z wywozem gruzu	m2	10
7			Rozebranie wiat na słupkach żelbetowych, z więzarami dachowymi stalowymi, z dachem pokrytym płytami z blachy trapezowej z wywozem gruzu	m2	8
8			Rozebranie przepustów z rur betonowych o średnicy 60cm z wywozem gruzu 6+10+6+7+8	m	37
			razem	m	37
9			Rozebranie ścianek czołowych i ław przepustów betonowych z wywozem gruzu 2*5*1,2*1*0,3	m3	3,6
			razem	m3	3,6
10			Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km za dalsze 5 km 3+10*0,12*1*0,7	m3	3,84
			razem	m3	3,84
11			Zdjęcie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych	szt	32
12			Rozebranie słupków do znaków słupki do znaków 36	szt	36
			razem	szt	36
	D-02.00.00		2. ROBOTY ZIEMNE		
	D-02.01.01		2.1. Wykonanie wykopów w gruntach kategorii III.		
13			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-II(wtym 20% roboty wykonywane ręcznie w pobliżu istniejącego uzbrojenia) - z wywozem ziemi w ilości 1986,96 poszerzenie i opornik 4263*0,5 zjazdy 543*0,5 przepusty (6+10+6+7+8)*2*1,5	m3 m3 m3	2 131,5 271,5 111
			razem	m3	2 514
	D.02.03.01.		2.2. Wykonanie nasypów z gruntu G1		
14			Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km uzupełnienie pod poszerzenia i pobocza z destruktu km 0+690,00-0+770,00 strona prawa 80*0,5 km 0+815,00-0+922,00 strona prawa 107*0,3 km 1+056,00-1+104,00 strona lewa 48*0,4 km 1+460,00-1+610,00 strona prawa 150*0,5 km 1+720,00-1+768,00 strona prawa 48*0,5 km 1+790,00-1+924,00 strona prawa 134*0,4 km 2+116,00- 2+232,00 strona prawa 116*0,5 km 2+590,00-2+693,00 strona prawa 103*0,5 km 2+945,00-3+110,00 strona prawa 165*0,5 odcinek Śmiechowo-Kładno km 0+020,00-0+175,00 155*0,4	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	40 32,1 19,2 75 24 53,6 58 51,5 82,5 62
			razem	m3	497,9
15			Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych za dalsze 20 km	m3	497,9
16			Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii I-II dowożonego samochodami samowyladowczymi z kosztami zakupu materiału	m3	479,9
17			Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	479,9
18			Zakup pospółki pod nasypy	m3	479,9
19	D.02.03.01a		Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szerokości 3m		

Tabela przedmiaru robót

Roboty drogowe

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			od km 0+000,00-0+283,00 283*2*1,15*0,3	m2	195,27
			razem	m2	195,27
20			Ręczne formowanie nasypów z gruntu kategorii I-II leżącego na odkładzie - materiał z wykopu	m3	527,04
			Uzupełnienie poboczy gruntem z wykopu (3119+175)*2*0,4*0,20	m3	527,04
			razem	m3	527,04
			<i>Formowanie rowów przydrożnych</i>		
21			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km	m3	353,92
			Komentarze Wyliczenie ilości robót Sumy Razem km 0+690,00-0+770,00 strona prawa 80*0,5 40,000 km 0+815,00-0+922,00 strona prawa 107*0,3 32,100 km 1+056,00-1+104,00 strona lewa 48*0,4 19,200 km 1+460,00-1+610,00 strona prawa 150*0,5 75,000 km 1+720,00-1+768,00 strona prawa 48*0,5 24,000 km 1+790,00-1+924,00 strona prawa 134*0,4 53,600 km 2+116,00-2+232,00 strona prawa 116*0,5 58,000 km 2+590,00-2+693,00 strona prawa 103*0,5 51,500 km 2+945,00-3+110,00 strona prawa 165*0,5 82,500 odcinek Śmiechowo-Kładno km 0+020,00-0+175,00 155*0,4 62,000 - odtworzenie rowu przydrożnego o parametrach : szerokość dna 0,4m głębokość 0,6 nachyleniu skarp 1:1,5 pow średnia 0,4*0,8 (80+107+48+150+48+134+116+103+165+155)*0,32	m3	353,92
			razem	m3	353,92
22			Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1km po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II za dalsze 5km	m3	353,92
			353,92	razem	m3 353,92
			3. PODBUDOWY		
	D.04.02.01		3.1. Warstwa odsączająca gr 15 cm		
23			Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 15cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	325,45
			283*1,15	razem	m2 325,45
	D.04.05.01a		3.2. Wzmocnienie podłoża gruntowego gr 15 cm pod jezdnie i zjazdy z kruszywa związanego cementem		
24			Podbudowy z gruntocementu o grubości warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	4 263
			poszerzenie 4263	m2	543
			zjazd 543	m2	1 169,6
			odszadka na poszerzeniu szer 0,4 m (3119+175-370)*0,4	razem	m2 5 975,6
	D-04.04.02b		3.4. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 50/30 - jezdnia, zjazdy gr. 22 cm		
25			Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 22cm	m2	4 263
			poszerzenie 4263	m2	543
			zjazdy 543	m2	584,8
			odszadka na poszerzeniu szer. 20 cm (3119+175-370)*0,2	razem	m2 5 390,8
			Warstwa wyrównawcza na istniejącej jezdni		
26			Wyrównanie mechaniczne istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową	t	2 716
			wyrównanie istniejącej nawierzchni - śr. grubość wyrównania 8 cm 13580*0,08*2,5	razem	t 2 716
27			Wzmocnienie nawierzchni bitumicznych przy użyciu geosiatki o szerokości 1 m	m2	3 070,2
			poszerzenie + 5% zakład (3119+175-370)*1,05	razem	m2 3 070,2
			4. NAWIERZCHNIE		
	D.05.03.05b	45233252-0	4.1. Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z b.a.0-16mm gr.6 cm		
28			Oczyszczenie ręczne nawierzchni ulepszonej z bitumu	m2	13 580
			13580	razem	m2 13 580
29			Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową w ilości 1 kg/m2	m2	17 843
			13580+4263	razem	m2 17 843
30			Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych 0-16 KR3 z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 6cm	m2	17 843
	D-05.03.05a		4.2. Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierna z b.a.0-8 mm gr. 4 cm		
31			Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową przed warstwą ścierną w ilości 0,25 kg/m2	m2	17 843
			13580+4263	razem	m2 17 843
32			Mechaniczne oczyszczenie ulepszonej - bitum	m2	17 843
33			Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	17 843
	D-05.03.01		4.3. Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej grub. 8 cm koloru szarego		
34			Zjazdy z betonowej kostki brukowej o grubości 8cm ponad 50szt kostki na 1m2	m2	543
			zjazdy 543		

Tabela przedmiaru robót

Roboty drogowe

Nr	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2	543
			5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	D-09.01.01.		5.1. Umocnianie powierzchniowe terenu		
			<i>Plantowanie - umocnienie przez humusowanie</i>		
35			Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III	m2	2 924
36			Humusowanie z obsianiem warstwy humusu grubości 5cm humusowanie pobocza gruntowego (3119+175-370)*0,5*2	m2	2 924
			razem	m2	2 924
	D.03.01.03b		Oczyszczenie rowów z namułu strona lewa		
37			Oczyszczanie rowu z namułu o grubości 20cm bez naruszenia skarp 750	m	750
			razem	m	750
		45233290-8	6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
	D-07.02.01	45233290-8	6.1. OZNAKOWANIE PIONOWE		
38			Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm dł. 3,5 m	szt	27
39			Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm dł. 4,5 m	szt	7
40			Przymocowanie znaków zakazu, o powierzchni ponad 0,3m2	szt	45
	D.07.05.01		Stalowe bariery		
41			Bariery jednostronne o masie 1m 24kg	m	186
42			Zakończenie barier jednostronnych o masie 1m 24kg	m	20
	D.03.01.03a		Przepusty		
43			Wykonanie i zagęszczenie warstwy podłoża pod kanały rurowe, grubość po zagęszczeniu 20cm (6+10+6+7+8)*1,2	m2	44,4
			razem	m2	44,4
44			Kanały z rur PCW o średnicy 600mm łączone na wcisk 6+6+7	m	19
			razem	m	19
45			Kanały z rur PCW o średnicy 800mm łączone na wcisk 10+8	m	18
			razem	m	18
46			Ścianki czołowe przepustów pod zjazdami dla rur o średnicy 60cm	szt	6
47			Ścianki czołowe przepustów pod zjazdami dla rur o średnicy 80cm	szt	4
			7. ELEMENTY ULIC		
	D-08.01.01		7.1. Krawężniki betonowe		
48			Ława pod krawężniki betonowa z oporem (57+52)*0,08	m3	8,72
			razem	m3	8,72
49			Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	52
50			Krawężniki betonowe o wymiarach 15x25cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej	m	57
	D.08.01.01.		7.2. Opornik betonowy		
51			Ława betonowa z betonu B-10 pod opornik 0,06*1302	m3	78,12
			razem	m3	78,12
52			Opornik betonowy wystające o wymiarach 12x25cm, z wykonaniem ławy z pospółki, na podsypce piaskowej 1302	m	1 302
			razem	m	1 302
			8. ROBOTY INNE		
	D-10.01.01		8.1. Regulacje		
53			Regulacja pionowa włączów kanałowych kanalizacja deszczowa 3	szt	3
			razem	szt	3

Spis działów przedmiaru robót

Roboty drogowe

Nr	Opis
1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
1.1.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie Nr ST: D.01.01.01.
1.2.	Wycinka krzaków i podszyć Nr ST: D.01.02.01
1.2.	Rozbiórka elementów ulic Nr ST: D-01.02.04
2.	ROBOTY ZIEMNE Nr ST: D-02.00.00
2.1.	Wykonanie wykopów w gruntach kategorii III. Nr ST: D-02.01.01
2.2.	Wykonanie nasypów z gruntu G1 Nr ST: D.02.03.01.
3.	PODBUDOWY
3.1.	Warstwa odsączająca gr 15 cm Nr ST: D.04.02.01
3.2.	Wzmocnienie podłoża gruntowego gr 15 cm pod jezdnie i zjazdu z kruszywa związanego cementem Nr ST: D.04.05.01a
3.4.	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 50/30 - jezdnia, zjazdu gr. 22 cm Nr ST: D-04.04.02b
	Warstwa wyrównawcza na istniejącej jezdni
4.	NAWIERZCHNIE
4.1.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca z b.a.0-16mm gr.6 cm Nr ST: D.05.03.05b Kod CPV: 45233252-0
4.2.	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna z b.a.0-8 mm gr. 4 cm Nr ST: D-05.03.05a
4.3.	Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej grub. 8 cm koloru szarego Nr ST: D-05.03.01
5.	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
5.1.	Umocnianie powierzchniowe terenu Nr ST: D-09.01.01.
	Oczyszczenie rowów z namułu strona lewa Nr ST: D.03.01.03b
6.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU Kod CPV: 45233290-8
6.1.	OZNAKOWANIE PIONOWE Nr ST: D-07.02.01 Kod CPV: 45233290-8
	Stalowe bariery Nr ST: D.07.05.01
	Przepusty Nr ST: D.03.01.03a
7.	ELEMENTY ULIC
7.1.	Krawężniki betonowe Nr ST: D-08.01.01
7.2.	Opornik betonowy Nr ST: D.08.01.01.
8.	ROBOTY INNE
8.1.	Regulacje Nr ST: D-10.01.01

Charakterystyka obiektu

Roboty drogowe

Przedmiotem kosztorysu jest: Przebudowa i remont drogi powiatowej nr 3504Z Gąski Kładno

Zakres robót ujętych w kosztorysie obejmuje:

1. Rozbiórka nawierzchni jezdni, (frezowanie 3 cm)
2. Ulepszenie podłoża z mieszanki z kruszywa związanego cementem na poszerzeniach
3. Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 n aposzerzeniach
4. Wykonanie warstwy wyrownawczej na istniejącej jezdni
5. Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego
6. Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego - jezdnia
7. Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki brukowej betonowej kolor szarego
8. Remont przepustów pod koroną drogi oraz zjazdami

Konstrukcja nawierzchni

- 4 cm warstwa ścieralna z BA 0-8mm AC8S 50/70, KR2 ,
- 6 cm warstwa wiążąca z BA 0-16,0mm AC16W 50/70 KR2
- 22 cm warstwa podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 50/30,
- 15 cm ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem – klasa wytrzymałości $C_{1,5/2}$ – mieszanka wykonana w mieszarkach stacjonarnych,
- 15 cm warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>20%, - częściowo w geotkaninie

Konstrukcja nawierzchni zjazdów brukowej betonowej:

- 8 cm kostka brukowa betonowa – zjazdy kolor grafitowy, chodniki kolor szary
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4 ,
- 22 cm warstwa podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C 50/30,
- 15 cm ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego cementem – klasa wytrzymałości $C_{1,5/2}$ – mieszanka wykonana w mieszarkach stacjonarnych,
- 15 cm warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>20%,- lokalne uzupełnienie

Dane wyjściowe do kosztorysowania

Roboty drogowe

Założenia wyjściowe do kosztorysowania**Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury****Podstawę sporządzenia niniejszego kosztorysu stanowią:****-projekt przebudowy i remontu drogi powiatowej****- uzgodnienia z Inwestorem****Ceny jednostkowe przyjęto wg Biuletynów:uzgodnienia z Inwestorem****Cen Robót Przygotowawczych****Cen Robót Drogowych****Cen Robót Ziemnych i Inżynieryjnych****(wydawnictwo Sekocenbud) na III kw. 2022 r. oraz cen rynkowych**