

Przedmiar robót

Obiekt	Rozbudowa ul. Łopuskiego - budowa ścieżki rowerowej
Kod CPV	45233223-8 - Wymiana nawierzchni drogowej
Lokalizacja	ulica Łopuskiego Kołobrzeg
Inwestor	Gmina Miasto Kołobrzeg
Biuro kosztorysowe	PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA DWD JERZY KALOCIŃSKI 75-667 KOSZALIN ul . KALINOWA 17

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa ul. Łopuskiego - budowa ścieżki rowerowej

Nr	Kod pozycji	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, na drogach w terenie równinnym	ryczałt/km	0,5
		D-01.02.04		1.2. Rozbiórka elementów ulic		
2				Rozebranie obrzeży o wymiarach 8x30cm, na podsypce cementowo- piaskowej z wywozem gruzu	m	111
3				Rozebranie ław z betonu pod obrzeża z wywozem gruzu		
				111*0,04	m3	4,44
				razem	m3	4,44
4				Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem gruzu	m2	64
5				Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7cm na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem gruzu	m2	166
6				Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej z wywozem gruzu	m	109
7				Rozebranie ław z betonu pod krawężniki		
				109*0,06	m3	6,54
				razem	m3	6,54
8				Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5cm z wywozem gruzu	m	64
9				Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej - analogia rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wywozem gruzu	m2	409
10				Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15cm - rozbiórka murku oporowego z wywozem gruzu		
				36*0,8	m3	28,8
				razem	m3	28,8
11				Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 25cm z wywozem gruzu	m2	12
12				Wrota otwierane o powierzchni do 13m2 demontaż	m2	12
		D-01.02.01		1.3. Usunięcie drzew		
13				Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40cm	szt	1
14				Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65cm	szt	1
15				Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20cm	szt	2
16				Wykopanie krzewów	szt	300
		D-02.00.01		2. ROBOTY ZIEMNE		
		D-02.01.01		2.1. Wykonanie wykopów w gruntach kategorii III.		
17				Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-II - z wywozem nadmiaru ziemi		
				pod chodnik 564,5*0,35	m3	197,58
				pod ścieżkę z kruszywa 527,8*0,2	m3	105,56
				zjazdu 56,1*0,4	m3	22,44
				pod ścieżkę z kostki 332,2*0,4	m3	132,88
				pod opaskę 46*0,04	m3	1,84
				pod palisadę 78*0,8*0,5	m3	31,2
				razem	m3	491,5
				3. POBUDOWY		
		D-04.05.01		3.1. Warstwa wzmacniająca z gruntocementu gr. 15 cm pod zjazdy, chodnik i ścieżkę rowerową z kostki brukowej betonowej		
18				Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem		
				pod zjazdy 56,1	m2	56,1
				pod chodnik 564,5	m2	564,5
				pod ścieżkę rowerową 332,2	m2	332,2
				pod opaskę 46	m2	46
				razem	m2	998,8
		D-04.04.02		3.2 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie pod chodniki, gr 22 cm		
19				Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 22cm		
				chodnik 527,8	m2	527,8
				ścieżka rowerowa z kostki brukowej betonowej 332,2	m2	332,2
				ścieżka rowerowa z kruszywa 527,8	m2	527,8
				zjazdu 56,1	m2	56,1
				opaska 46	m2	46
				razem	m2	1.489,9
				4. NAWIERZCHNIE		

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa ul. Łopuskiego - budowa ścieżki rowerowej

Nr	Kod pozycji	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		D-05.03.01		4.1. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm		
20				Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem kolor szary		
				chodniki 564,5	m2	564,5
				razem	m2	564,5
21				ścieżka rowerowa z kostki brukowej betonowej bezfazowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem kolor czerwony		
				ścieżka rowerowa 332,2	m2	332,2
				razem	m2	332,2
22				Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem kolor grafitowy	m2	56,1
23				Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem opaska koloru czarnego	m2	46
		D-05.01.03		4.2 Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kruszywa mineralnego		
24				Dolna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 6cm	m2	527,8
25				Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	527,8
				5. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
		D.07.02.01.		5.1. Oznakowanie pionowe		
26				Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm		
				C-13 4	szt	4
				C13/16 2	szt	2
				C13a 1	szt	1
				D-6b 2	szt	2
				A-24 2	szt	2
				B-20 małe 2	szt	2
				razem	szt	13
27				Przymocowanie znaków nakazu, o powierzchni do 0,3m2	szt	13
28				Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- płytki z wypustkami		
				5*4*0,4	m2	8
				razem	m2	8
		D-07.02.01		5.2. Oznakowanie poziome		
29				Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie		
				P-10 25,08	m2	25,08
				P-14 1,05	m2	1,05
				P-11 3	m2	3
				P10/11 23,53	m2	23,53
				razem	m2	52,66
30				Strzałki i inne symbole malowane ręcznie		
				P-23 7,92	m2	7,92
				razem	m2	7,92
				6. ELEMENTY ULIC		
		D.08.01.01		6.1. Krawężniki		
31				Ława pod krawężniki betonowa z oporem		
				30*0,06+79*0,08	m3	8,12
				razem	m3	8,12
32				Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej		
				79	m	79
				razem	m	79
33				Krawężniki betonowe o wymiarach 15x25cm wtopione na podsypce cementowo-piaskowej	m	30
		D-08.01.01		6.2. Opornik betonowy 12*25		
34				Ława betonowa z oporem pod opornik		
				0,05*539	m3	26,95
				razem	m3	26,95
35				Oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	539
		D.08.03.01.		6.3. Obrzeża chodnikowe		
36				Ława betonowa pod obrzeże z betonu C8/10		
				odcinek B-C 200*0,04	m3	8

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa ul. Łopuskiego - budowa ścieżki rowerowej

Nr	Kod pozycji	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m3	8
37				Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
			299		m	299
				razem	m	299
		D.08.01.01		6.4. Palisada zespolona		
38				Ława betonowa z oporem pod krawężniki - analogia		
			78*0,25		m3	19,5
				razem	m3	19,5
39				Palisada zespalająca	m	78
		D-09.01.01		7. ZIELEŃ DROGOWA		
				7.1. Plantowanie i humusowanie		
40				Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III		
			1569		m2	1.569
				razem	m2	1.569
41				Humusowanie skarp z obsianiem warstwy humusu grubości 10cm		
			1569		m2	1.569
				razem	m2	1.569
		D-10.01.01		8. ROBOTY INNE		
				8.1. Regulacje włączów i zaworów		
42				Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt	9
43				Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt	7
44				Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową, grysową zamkniętą		
			przy postoju taxi 24*0,3*0,1*2,5		t	1,8
			przy parkingu 26*0,3*0,1*2,5		t	1,95
			zjazd w km 0+031,00 2*4*0,04*2,5		t	0,8
				razem	t	4,55
				8.2. Montaż bramy z materiału z demontażu		
45				Wrota otwierane o powierzchni do 13m2	m2	12

Spis działów przedmiaru robót

Rozbudowa ul. Łopuskiego - budowa ścieżki rowerowej

Nr	Opis
1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
1.1.	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie Nr ST: D-01.01.01.
1.2.	Rozbiórka elementów ulic Nr ST: D-01.02.04
1.3.	Usunięcie drzew Nr ST: D-01.02.01
2.	ROBOTY ZIEMNE Nr ST: D-02.00.01
2.1.	Wykonanie wykopów w gruntach kategorii III. Nr ST: D-02.01.01
3.	PODBUDOWY
3.1.	Warstwa wzmacniająca z gruntocementu gr. 15 cm pod zjazdy, chodnik i ścieżkę rowerową z kostki brukowej betonowej Nr ST: D-04.05.01
3.2.	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie pod chodniki, gr 22 cm Nr ST: D-04.04.02
4.	NAWIERZCHNIE
4.1.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm Nr ST: D-05.03.01
4.2.	Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kruszywa mineralnego Nr ST: D-05.01.03
5.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
5.1.	Oznakowanie pionowe Nr ST: D-07.02.01.
5.2.	Oznakowanie poziome Nr ST: D-07.02.01
6.	ELEMENTY ULIC
6.1.	Krawężniki Nr ST: D-08.01.01
6.2.	Opornik betonowy 12*25 Nr ST: D-08.01.01
6.3.	Obrzeża chodnikowe Nr ST: D-08.03.01.
6.4.	Palisada zespolona Nr ST: D-08.01.01
7.	ZIELEŃ DROGOWA Nr ST: D-09.01.01
7.1.	Plantowanie i humusowanie
8.	ROBOTY INNE Nr ST: D-10.01.01
8.1.	Regulacje włączów i zaworów
8.2.	Montaż bramy z materiału z demontażu

W zakresie objętym opracowaniem dla ulicy Łopuskiego przewiduje się następujące roboty:

- ciąg rowerowy z kruszywa mineralnego - pow. 527,8 m² , l= 263,9 mb
- ciąg rowerowy z kostki brukowej betonowej - pow. 332,2, l=166,1 mb
- chodniki dla pieszych - pow. 564,5 m²
- zjazdy - pow. 56,1 m² ,
- uporządkowanie terenu

poprzez humusowanie i obsianie trawą. - pow. 1569 m².

-

Na podstawie badań w sąsiedztwie inwestycji stwierdzono występowanie w podłożu nasypów o zmiennym składzie i chaotycznym ułożeniu cząstek o miąższości od 0,5 do 3,0 m. W skład nasypów wchodzi piaski próchnicze , piaski drobne oraz domieszki gleby i gliny. Tak zróżnicowana struktura warstwy wynika z prac prowadzonych w związku z uzbrajaniem terenu. Poniżej warstwy tzw. nasypu niekontrolowanego występuje warstwa piasku drobnego na przemian z warstwą gliny i gliny piaszczystej .

Głębokość przemarzania gruntu 0,8 m.

Szerokość chodnika 2,0 m. Znajdujące się przy ulicy zjazdy do posesji będą wykonane w obrębie chodnika bez uskoków. Ścieżka rowerowa w miejscach przyległych do chodnika projektowana jest z kostki brukowej betonowej, natomiast ścieżka rowerowa między aleją platanów zaprojektowana jest z kruszywa mineralnego.

Szerokość ścieżki rowerowej 2,0m.

Konstrukcja chodnika:

- 8 cm kostka brukowa betonowa (k.szary chodnik) ,
- 4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 22 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem Rm=1,5-2,0 MPa mieszanka wykonana w mieszarkach stacjonarnych

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

- 8 cm kostka brukowa betonowa beżfazowa koloru czerwonego ,
- 4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 22 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem Rm=1,5-2,0 MPa mieszanka wykonana w mieszarkach stacjonarnych

Konstrukcja ścieżki rowerowej wzdłuż platanów klonolistnych:

- 4 cm nawierzchnia z kruszywa mineralnego ,
- 6 cm warstwa dolna z kruszywa mineralnego
- 22 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

Konstrukcja wjazdu do posesji:

- 8 cm kostka brukowa betonowa k. grafitowy
- 4 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 22 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15 cm ulepszone podłoże mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem Rm=1,5-2,0 MPa mieszanka wykonana w mieszarkach stacjonarnych.

W km 0+031,00 zaprojektowano wymianę warstwy ścieralnej zjazdu tylko w ciągu ścieżki rowerowej.

Spadki poprzeczne chodników 1-2% w kierunku jezdni.

Jako ograniczenie nawierzchni jezdni przyjęto:

- krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 o wysokości +12 cm, w miejscach obniżonych przy świetle +2 należy stosować krawężnik najazdowy 15x22 cm na ławie z oporem z betonu C12/15. Na planie zagospodarowania miejsca obniżenia oznaczono linią przerywaną.

Na ograniczenie nawierzchni chodników przyjęto obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z betonu C8/10.