

KPK-PROJEKT Krzysztof Polakowski
ul. Wyszyńskiego 3b lok. 113 18-300 Zambrów
Data opracowania: 2019-09-27

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Przebudowa Al. Topolowej w Michałowicach w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego na odcinku
od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej

Adres inwestycji: GMINA MIASTO ZAMBRÓW

Zamawiający: WÓJT GMINY MICHAŁOWICE, Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

34922100-7	Oznakowanie drogowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Przebudowa Al. Topolowej w Michałowicach w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego na odcinku
od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej

Charakterystyka obiektu

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Alei Topolowej w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej w Michałowicach.

Zakres robót w ramach inwestycji obejmuje m. in.

- roboty przygotowawcze
- zdjęcie ziemi urodzajnej
- wycinkę drzew i krzewów
- wykonanie konstrukcji nawierzchni ciągów wraz z obustronnymi obrzeżami betonowymi
- wykonanie obustronnych poboczy gruntowych
- wykonanie oświetlenia ulicznego
- roboty wykończeniowe
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren przeznaczony pod realizację planowanej inwestycji usytuowany jest na obszarze o zabudowie mieszkaniowej.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie działki nr 678/1 oraz nr 1513.

Obecnie teren objęty planowanym zamierzeniem jest niezabudowany, porośnięty trawą i roślinnością krzaczastą. W ciągu planowanej trasy ciągu pieszo-rowerowego występuje zadrzewienie.

Aleja Topolowa posiada jezdnię o szerokości 5,0m oraz obustronne pobocza o szer. 1,0m.

Wzdłuż przedmiotowej ulicy usytuowana jest obecnie ścieżka rowerowa, która na wysokości ul. Szkolnej przekracza Aleję Topolową i łączy się z istniejącą ścieżką w ul. Szkolnej usytuowaną bezpośrednio przy chodniku. Na etapie wykonywania dokumentacji projektowej istniejąca droga dla rowerów wzdłuż Alei Topolowej jest rozbudowywana. W niniejszym projekcie wyodrębniono graficznie zakres ujęty w ramach rozbudowy istniejącej ścieżki rowerowej oraz projektowanego ciągu pieszo-rowerowego.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję występują następujące sieci uzbrojenia terenu

- napowietrzne linie elektroenergetyczne
- sieci kanalizacyjne

Opis rozwiązań projektowych

W ramach robót budowlanych przewiduje się wykonanie ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 3,70m oraz odcinka ścieżki rowerowej dwukierunkowej o szer. 2,50m.

Nawierzchnię ciągu pieszo-rowerowego oraz ścieżki rowerowej zaprojektowano jako bitumiczną, ograniczoną obrzeżami betonowymi. Spadek poprzeczny (typowy) nawierzchni - jednostronny o wartości 2%. W ramach inwestycji zrealizowane zostanie również oświetlenie ciągu pieszo-rowerowego, co będzie stanowiło uzupełnienie sieci oświetlenia ulicznego na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej.

Geometria ciągu pieszo-rowerowego została dostosowana do zagospodarowania pasa drogowego oraz nawiązana do istniejących lub realizowanych ciągów komunikacji pieszej i rowerowej. Załamania trasy ciągu wyokrąglono łukami kołowymi.

Konstrukcja nawierzchni

W ramach wykonania ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano nawierzchnię o następującej konstrukcji

- warstwa ścieralna AC 8S gr. 5cm
 - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 (C50/30) gr. 15cm
 - ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i wsp. k>8m/dobę gr. 10cm
-

Przebudowa Al. Topolowej w Michałowicach w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego na odcinku
od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	45111200-0
1.1. D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	
1.2. D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów	
1.3. D-01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu	
1.4. D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i innych elementów zagospodarowania pasa drogowego	
2. ROBOTY ZIEMNE	45111200-0
2.1. D-02.03.01 Wykonywanie nasypów	
3. POBUDOWY	45233220-7
3.1. D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	
3.2. D-04.02.01 Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej	
3.3. D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	
3.4. D-04.04.02 Podbudowa z mieszanki niezwiązanej	
4. NAWIERZCHNIE	45233220-7
4.1. D-05.03.05A Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	
5. OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEPIECZEŃSTWA RUCHU	34922100-7
5.1. D-07.01.01 Oznakowanie poziome	
5.2. D-07.02.01 Oznakowanie pionowe	
6. ELEMENTY ULIC	45233000-9
6.1. D-08.03.01 Obrzeża betonowe	
7. ZIELEŃ DROGOWA	45233220-7
7.1. D-09.01.01 Zieleń drogowa	
8. INNE ROBOTY	45233220-7
8.1. D-10.01.01 Regulacja wysokościowa urządzeń infrastruktury technicznej	

Przebudowa Al. Topolowej w Michałowicach w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego na odcinku od ul. Szkolnej do ul. Kolejowej

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE [CPV: 45111200-0 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług]		
			Dział nr 1.1. D-01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych		
1	D-01.01.01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym. Odtworzenie i wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych. Geodezyjne wyznaczenie pasa drogowego. odtworzenie i wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych: -266.0m: 0,266 -30,6m: 0,0306	km trasy	0.297 0.26600 0.03060
			Dział nr 1.2. D-01.02.01 Usunięcie drzew i krzewów		
2	D-01.02.01		Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnica drzew do 15cm. pozycja zastępcza: 14	szt	14.000 14.00000
3	D-01.02.01		Mechaniczne ścinanie drzew i karczowanie pni. Średnica drzew 16-25cm 4	szt	4.000 4.00000
			Dział nr 1.3. D-01.02.02 Zdjęcie warstwy humusu		
4	D-01.02.02		Roboty ziemne - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład poza plac budowy. pozycja zastępcza: a) zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej na całej szerokości frontu robót ziemnych: - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej śr. gr. 35cm na DDRiP: 402,6 - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej śr. gr. 30cm na DDR: 31,1	m3	433.700 402.60000 31.10000
5	D-01.02.02		Roboty ziemne - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład. Materiał do wykorzystania przy humusowaniu. pozycja zastępcza: - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej śr. gr. 35cm na DDRiP: 58,7+22,8 - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej śr. gr. 30cm na DDR: 5,1	m3	86.600 81.50000 5.10000
			Dział nr 1.4. D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i innych elementów zagospodarowania pasa drogowego		
6	D-01.02.04		Rozebranie obrzeży trawnikowych 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej wraz z przekruszeniem i transportem odpadów na składowisko poza plac budowy. pozycja zastępcza: - dowiązanie DDRiP i DDR do istniejącej nawierzchni na końcu opracowania: 18	m	18.000 18.00000
			Dział nr 2. ROBOTY ZIEMNE [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne]		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 2.1. D-02.03.01 Wykonywanie nasypów		
7	D-02.03.01		Formowanie i zagęszczanie nasypów. Nasypy wysokości do 3,0m z gruntu kat.I-IV. DO POZYCJI NALEŻY DOLICZYĆ ZAKUP I DOWÓZ GRUNTU NASYPOWEGO G1. pozycja zastępcza:	m3	449.000
			- DDRiP: 402,4		402.40000
			- DDR: 46,6		46.60000
			Dział nr 3. POBUDOWY [CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg]		
			Dział nr 3.1. D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
8	D-04.01.01		Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne. Wykonywane mechanicznie. profilowanie i zagęszczenie podłoża pod konstrukcję nawierzchni:	m2	1067.300
			1067,3		1067.30000
			Dział nr 3.2. D-04.02.01 Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej		
9	D-04.02.01		Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej o CBR nie mniejszym niż 35% i wsp. k8m/dobę gr. 10cm - DDRiP i DDR: 1067,3	m2	1067.300
					1067.30000
			Dział nr 3.3. D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
10	D-04.03.01		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej emulsją asfaltową. - DDRiP i DDR: 1067,3	m2	1067.300
					1067.30000
			Dział nr 3.4. D-04.04.02 Podbudowa z mieszanki niezwiązanej		
11	D-04.04.02		Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 mm (C50/30) gr. 15cm. pozycja zastępcza:	m2	1067.300
			- DDRiP i DDR: 1067,3		1067.30000
			Dział nr 4. NAWIERZCHNIE [CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg]		
			Dział nr 4.1. D-05.03.05A Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego		
12	D-05.03.05A		Warstwa ścieralna AC 8S gr. 5cm (KR1). pozycja zastępcza:	m2	1067.300
			- DDRiP i DDR: 1067,3		1067.30000
			Dział nr 5. OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEPIECZEŃSTWA RUCHU [CPV: 34922100-7 Oznakowanie drogowe]		
			Dział nr 5.1. D-07.01.01 Oznakowanie poziome		
13	Kalkulacja własna - D-07.01.01		Wykonanie symboli typu P-23 wg PSOR	szt	10.000
			10		10.00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
14	Kalkulacja własna - D-07.01.01		Wykonanie symboli typu P-26 wg PSOR	szt	8.000
			8		8.00000
			Dział nr 5.2. D-07.02.01 Oznakowanie pionowe		
15	D-07.02.01		Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych # 50 mm	szt	7.000
16	D-07.02.01		Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych # 70 mm	szt	2.000
			2		2.00000
17	D-07.02.01		Przestawienie słupków znaków drogowych.	szt	2.000
			2		2.00000
18	D-07.02.01		Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o pow.do 0.3 m2, folia odblaskowa nr 1 (rozmiar: mini)	szt	7.000
			wg PSOR:		
			C - 13/16: 6		6.00000
			C - 13: 1		1.00000
19	D-07.02.01		Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o pow.do 0.3 m2, folia odblaskowa nr 1 (rozmiar: małe)	szt	2.000
			wg PSOR:		
			B - 34: 2		2.00000
			Dział nr 6. ELEMENTY ULIC [CPV: 45233000-9]		
			Dział nr 6.1. D-08.03.01 Obrzeża betonowe		
20	D-08.03.01		Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm - podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm i ławie betonowej z oporem (C12/15). Wypełnienie spoin zaprawą cementową (uwzględniono elementy łukowe).	m	581.200
			pozycja zastępcza:		
			- DDRiP i DDR: 581,2		581.20000
			Dział nr 7. ZIELEŃ DROGOWA [CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg]		
			Dział nr 7.1. D-09.01.01 Zieleń drogowa		
21	D-09.01.01		Wykonanie trawników (humusowanie grubości 15cm - materiał z odkładu, obsianie mieszanką traw)	m2	425.300
			pozycja zastępcza:		
			- DDRiP: 391,3		391.30000
			- DDR: 34		34.00000
22	D-09.01.01		Wykonanie trawników (humusowanie grubości 30cm - materiał z odkładu, obsianie mieszanką traw)	m2	76.000
			pozycja zastępcza:		
			- niwelacja i profilowanie terenu w miejscu trawnika pomiędzy DDRiP i DDR: 76		76.00000
			Dział nr 8. INNE ROBOTY [CPV: 45233220-7]		
			Dział nr 8.1. D-10.01.01 Regulacja wysokościowa urządzeń infrastruktury technicznej		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
23	D-10.01.01		Regulacja wysokościowa włączów studni kanalizacyjnych	szt	2.000
			2		2.00000