

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektowana inwestycja położona jest na działce ewidencyjnej nr 1393 – obręb ewidencyjny Lipinki stanowiąca własność Skarbu Państwa będąca we władaniu Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, ul. Fordońska 6, 85-850 Bydgoszcz, oraz na działce ewidencyjnej nr 735/1 – obręb ewidencyjny Lipinki stanowiąca własność Skarbu Państwa będąca we władaniu Powiatowego Zarządu Dróg w Świeciu ul. Laskowicka 3, 86-100 Świecie.

Zakresem opracowania obejmuje wykonanie chodnika i ścieżki rowerowej z kostki betonowej. Przebudowa istniejących zjazdów ma charakter tylko i wyłącznie zmiany ich nawierzchni.

Lokalizacja:

Początek opracowania – droga wojewódzkiej Nr 238 relacji Osie – Warlubie m. Rybno w km 10+274 (strona lewa).

Koniec opracowania – droga powiatowa Nr 1204C relacji granica województwa – Lipinki - Dąbrowa w m. Lipinki (strona lewa).

Długość odcinka objętego opracowaniem: 2.708,85 m.

Zaprojektowano chodnik z kostki betonowej gr. 6 cm (szara) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i warstwie odsączającej z piasku gr. 15 cm o szerokości 1,50 m (miejscowo zawężony do szer. 1,20m ze względu na istniejące ogrodzenia posesji prywatnych) wraz z jednostronnym obrzeżem grubości 8x30 cm i krawężnikiem 30x100x15 na ławie betonowej z oporem. Wjazdy z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa 0-32,5 gr. 10 cm oraz warstwie odsączającej z piasku gr. 15 cm. Projektowane utwardzenie chodnika ma na celu wyeliminowanie ruchu pieszego na drodze wojewódzkiej nr 238 co przy rosnącym ruchu kołowym oraz przy obecnych parametrach drogi wojewódzkiej jest bardzo niebezpieczne, szczególnie dla turystów odwiedzających nieopodal położone jezioro Rybno. Projektowane utwardzenie chodnika zaprojektowano ze spadkami poprzecznymi 2,0% skierowany w stronę od posesji indywidualnych w kierunku jezdni. W pasie projektowanego chodnika znajdują się dwa drzewa, które należy usunąć (liwa, świerk) oraz lampa oświetleniowa, którą należy przestawić (w gestii administratora sieci-Gmina Warlubie).

dalszej części opracowania zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,0 m, odsuniętą od krawędzi jezdni na drodze wojewódzkiej o 1,0m, a na drodze powiatowej o 0,75m. Ścieżka rowerowa posiadać będzie nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej (szara, z dwoma pasami kostki koloru czerwonego) o gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz warstwie odsączającej z piasku gr. 15 cm. Na przedmiotowym odcinku ścieżki rowerowej występują lokalne zjazdy do lasu. Konstrukcję nawierzchni zjazdów zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, podbudowie z kruszywa 0-32,5 gr. 10 cm oraz warstwie odsączającej z piasku gr. 15cm.

Na zjazdach należy zastosować kostkę bezfazową koloru czerwonego. Przy zaprojektowanej ścieżce rowerowej występują dwa drzewa (brzoza), które należy usunąć (w gestii administratora-Nadleśnictwo Dąbrowa). Na dwóch odcinkach projektowanej ścieżki rowerowej należy ustawić bariery ochronne U-11a.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Etap I - Wykonanie chodnika i ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 238 Osie-Warlubie w m. Rybno oraz wzdłuż drogi powiatowej nr 1204C do miejscowości Lipinki			
1.1 Roboty przygotowawcze			
1.1.1 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,6		km
1.1.2 KNR 201/126/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm	2 073,43		m2
1.1.3 KNR 231/804/3 Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15-cm (30% do ponownego wykorzystania) 2200x0,5	243,54		m2
1.1.4 KNR 201/212/1 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW	89,89		m3
1.1.5 KNR 201/235/2 (1) Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55-kW (75-KM)	79,70		m3

Wykonanie chodnika i ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 238 Osie-Warlubie w m. Rybno oraz wzdłuż drogi powiatowe...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.2 Krawężniki i obrzeża				
1.2.1 KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20-cm, grunt kategorii III-IV	202		m
1.2.2 KNKRB 6/401/4 (1)	Ławy pod krawężniki ława z mieszanki betonowej z oporem	10,34		m3
1.2.3 KNKRB 6/402/1	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm, podsypka piaskowa	185		m
1.2.4 KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x22-cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	17		m
1.2.5 KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	1 048,8		m
1.3 Chodniki, ścieżka rowerowa, zjazdu i pobocza				
1.3.1 KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	1 190,30		m2
1.3.2 KNR 231/106/1 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6-cm	1 190,30		m2
1.3.3 KNR 231/106/2 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy dodatek za 4 cm	1 190,30	4	m2
1.3.4 KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	284,7		m2
1.3.5 KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce piaskowej, kostka szara bezfazowa	1 591		m2
1.3.6 KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10-cm (pobocze)	332,1		m2
1.3.7 KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	60,8		m2
1.3.8 KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10-cm (zjazdu)	60,8		m2
1.4 Skarpy				
1.4.1 KNNRS 1/312/3	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III	343,17		m2
1.4.2 KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5-cm	343,17		m2
1.5 Roboty różne				
1.5.1 KNR 231/704/1	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24-kg/m	27,5		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2 Etap II - Wykoanie ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej nr 1204C skrzyżowanie z drogą wojewówką nr 238 - miejscowości Lipinki				
2.1 Roboty przygotowawcze				
2.1.1 KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	2,11		km
2.1.2 KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm	7 291,57		m2
2.1.3 KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia mechanicznie, grubość nawierzchni 15·cm (30% do ponownego wykorzystania) 2200x0,5	856,46		m2
2.1.4 KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW	316,11		m3
2.1.5 KNR 201/235/2 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0·m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55·kW (75·KM)	280,3		m3
2.2 Krawężniki i obrzeża				
2.2.1 KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii III-IV	8		m
2.2.2 KNKRB 6/401/4 (1)	Ławy pod krawężniki ława z mieszanki betonowej z oporem	0,41		m3
2.2.3 KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x22·cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	8		m
2.2.4 KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	4 181,20		m
2.3 Chodniki, ścieżka rowerowa, zjazdy i pobocza				
2.3.1 KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	4 185,90		m2
2.3.2 KNR 231/106/1 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6·cm	4 185,90		m2
2.3.3 KNR 231/106/2 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy dodatek za 4 cm	4 185,90	4	m2
2.3.4 KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6·cm, na podsypce piaskowej, kostka szara beżowa	3 368		m2
2.3.5 KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10·cm (pobocze)	1 167,9		m2
2.3.6 KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	71,7		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.3.7 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm (zjazdu)	71,7		m2
2.4 Skarpy			
2.4.1 KNNRS 1/312/3 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III	1 206,83		m2
2.4.2 KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5·cm	1 206,83		m2
2.5 Roboty różne			
2.5.1 KNR 231/704/1 Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24·kg/m	50		m