

ORGINAK



KINGSWAY Kinga Mlaś

Ul. Powstańców 91e

44-351 Turza Śląska

Tel. 695 18 55 57

NIP: 647 – 240 – 17 -84

www.kingsway.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT:

*Remont ścieżki rowerowej w ramach projektu
"Udostępnienie Olzy i Odry"*

INWESTOR :

*Gmina Gorzyce
ul. Kościelna 15
44 – 350 Gorzyce*

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XXV

BRANŻA:

DROGOWA:

PROJEKTANT:

*mgr inż. Kinga Mlaś
upr. bud. SLK/4166/POOD/12*

*Kinga Mlaś
mgr inż. budownictwa
upr bud. nr ew. SKK/4166/POOD/12
do projektowania w specjalności
drogowej bez ograniczeń*

Sierpień 2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Spis dokumentacji.....	1
2. Opis techniczny.....	2-3
3. Projekt zagospodarowania terenu + przekrój typowy..... rys.1.....	4

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Zamawiającym tj. Gminą Gorzyce oraz:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Dane wyjściowe do projektowania omówione z Inwestorem,
- Podkłady mapowe,
- Własne pomiary oraz przeprowadzone wizje lokalne.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie remontu ścieżki rowerowej na odcinku od nawierzchni asfaltowej przy ul. Wiejskiej w Uchylsku do działki nr 209 i nr 210, nr 211, nr.212, nr 558/235 k.m. 1 obręb Uchylsko (przy działce nr 517/185) i nr 200 obręb Gorzyce

W zakres opracowania wchodzi:

- Usunięcie warstwy wierzchniej z istniejącej konstrukcji ścieżki rowerowej ;
- Wyrównanie i wyprofilowanie koryta ścieżki rowerowej;
- Ułożenie nowej warstwy wierzchniej z tłuczni kamiennego frakcji 0/31,5mm;

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Remontowany odcinek ścieżki rowerowej zlokalizowany jest od nawierzchni asfaltowej przy ul. Wiejskiej (przy działce nr 734/71) do działki nr 209 i nr 210 (przy działce nr 517/185). Długość remontowanego odcinka wynosi 600m . Ścieżka posiada nawierzchnie tłuczniową przemieszaną z gruntem.

Wody deszczowe odprowadzane będą tak jak dotychczas bezpośrednio do gruntu.

ZAGADNIENIA BHP

Wszystkie prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn.06.02.2003r. (Dz. U. nr 47 poz.401) w sprawie BHP podczas prac i wykonywania robót budowlanych, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Kierownik budowy jest zobowiązany wykonać Plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. (Dz. U. Nr 120, poz.1126).

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Remont nawierzchni ścieżki rowerowej będzie polegać na wymianie warstw wierzchniej nawierzchni na całej szerokości równej 3,0m.

Długość projektowanej ścieżki wynosi 600 m. Projektowana ścieżka rowerowa będzie miała szerokość 3,0 m. Nawierzchnia zostanie wykonana tłuczni kamiennego. Spadek poprzeczny drogi rowerowej będzie jednostronny o wartości 2,0 %. Po obu stronach drogi zostaną wykonane pobocza gruntowe.

GEOMETRIA I KONSTRUKCJA

Przekrój typowy

Na remontowanej ścieżce rowerowej zaprojektowano przekrój drogowy (bez ograniczników) z jednostronnym spadkiem o szerokości 3,0 m.

Warstwy konstrukcyjne jezdni:

- Nawierzchnia z tłucznia kamiennego frakcji 0/31,5 mm gr. 7 cm;
- Istniejące warstwy konstrukcyjne ścieżki rowerowej

Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego

Minimalna grubość warstwy nawierzchni tłuczniowej nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 7 cm.

Kruszywo grube powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnięto grubość projektowaną.

Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być zagęszczane przejściami walca statycznego gładkiego, o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwac pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Zagęszczanie można zakończyć, gdy przed kołami walca przestają się tworzyć fale, a ziarno tłucznia o wymiarze około 40 mm pod naciskiem koła walca nie wtlacza się w nawierzchnię, lecz miażdży się na niej.

Po zagęszczeniu warstwy kruszywa grubego należy zaklinować ją poprzez stopniowe rozsypywanie klinca od 4 do 20 mm i mieszanki drobnej granulowanej od 0,075 do 4 mm przy ciągłym zagęszczaniu walcem statycznym gładkim.

Warstwy dolnej (o ile układa się na niej od razu warstwę górną) nie klinuje się, gdyż niecałkowicie wypełnione przestrzenie między ziarnami tłucznia powodują lepsze związanie obu warstw ze sobą. Natomiast górną warstwę należy klinować tak długo, dopóki wszystkie przestrzenie nie zostaną wypełnione klincem.

W czasie zagęszczania walcem gładkim zaleca się skrapiać kruszywo wodą tak często, aby było stale wilgotne, co powoduje, że kruszywo mniej się kruszy, mniej wyokrągla i łatwiej układa szczelnie pod walcem.

Zagęszczenie można uważać za zakończone, jeśli nie pojawiają się ślady po walcach i wybrzyszenia warstwy kruszywa przed wałami.

Przy zamuleniu górnej warstwy nawierzchni, należy rozsypać cieką warstwę mialu (lub ew. piasku), obficie skropić go wodą i wcierać, w zaklinowaną warstwę tłucznia, wytworzoną papkę szczotkami z piasawy. W trakcie zamulania należy przepuścić kilka razy walec na szybkim biegu transportowym, aby papka została wessana w głąb warstwy. Wały walca należy obficie polewać wodą, w celu uniknięcia przyklejania do nich papki, ziarn klinca i tłucznia. Zamulanie jest zakończone, gdy papka przestanie przenikać w głąb warstwy.

Jeśli nie wykonuje się zamulenia nawierzchni, to do klinowania kruszywa grubego należy dodawać również mial.

W przypadku zagęszczania kruszywa sprzętem wibracyjnym (walcami wibracyjnymi o nacisku jednostkowym wału wibrującego co najmniej 18 kN/m lub płytowymi zagęszczarkami wibracyjnymi o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m²), zagęszczenie należy przeprowadzać według zasad podanych dla walców gładkich, lecz bez skrapiania kruszywa wodą. Liczbę przejść sprzętu wibracyjnego zaleca się ustalić na odcinku próbnym.

W pierwszych dniach po wykonaniu nawierzchni należy dbać, aby była ona stale wilgotna.

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0	ROBOTY PRZYGOTOWAWCE			
1	d.1 kalk. własna D-01.00.00	Roboty pomiarowe - tyczenie	szl		
		1	szl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45233140-2	NAWIERZCHNIA DROGI			
2	d.2 KNR 2-01 0206-04 D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 600*3.3*0.07	m ³ m ³	 138.600	
				RAZEM	138.600
3	d.2 KNR 2-01 0214-04 D-02.01.01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 UWAGA! UTYLIZACJA MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI I ROBÓT ZIEMNYCH OPŁATA ZA UTYLIZACJĘ LEŻY W GESTII WYKONAWCY ; ODLEGŁOŚĆ WYWOZU DO 10 km 138.6	m ³ m ³	 138.600	
				RAZEM	138.600
4	d.2 KNR 2-31 0103-04 D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 600*3	m ² m ²	 1800.000	
				RAZEM	1800.000
5	d.2 KNR 2-31 0204-05 D-04.03.01a	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 600*3.0	m ² m ²	 1800.000	
				RAZEM	1800.000
3		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
6	d.3 KNR 2-01 0506-07 D-09.01.01	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III 2*0.5*600	m ² m ²	 600.000	
				RAZEM	600.000