

BIURO PROJEKTÓW Joanna Kaliszewska Szafranki, ul. Jesienna 2, 14-100 Ostróda NIP 599-246-13-84		
Temat:	"Opracowanie dokumentacji projektowej ścieżek rowerowych w Mieście Ostróda i Gminie Ostróda w ramach projektu Ostródzko - Iławski Obszar Funkcjonalny"	
EGZ: IV	PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY KATEGORIA OBIEKTU: IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe <i>Gmina Ostróda, obręb Kajkowo – dz. nr. 190/1, 284, 286, 285, 287, 255, 256; Gmina Miejska Ostróda, obręb 7 – dz. nr. 25, 78/12, 79/6, 80/4, 81/6, 82/6, 83/2, 52/14, 51/2, 51/3, 52/21, 116/1, obręb 8 – dz. nr. 51/3, 58/3, 57/1, 61, 24, 21, 22, 18/1, 17, 12/30, 13/3.</i>	
Inwestor:	Gmina Miejska Ostróda ul. Adama Mickiewicza 24 14-100 Ostróda	
Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane(tekst jednolity Dz. U. nr. 20 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) projektant i sprawdzający oświadczają, że projekt budowlano wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.		
BRANŻA DROGOWA		
Projektował: mgr inż. Mariusz Jażdżewski	ZAP/0193/POOD/09	
Sprawdził: mgr inż. Marek Matysiak	ZAP/0191/POOD/09	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A.	BRANŻA DROGOWA	
1.	Podstawa opracowania	3
2.	Cel i zakres opracowania	3
3.	Stan istniejący	3
4.	Projektowana trasa w planie	4
5.	Przekroje poprzeczne	4
6.	Odwodnienie	5
7.	Drzewa i krzewy	5
8.	Oświetlenie	5
9.	Przepust drogowy	5
10.	Obszar oddziaływania obiektu	5
11.	Uwarunkowania formalne - prawne	5
	INFORMACJA BIOZ	6
B.	ZAWARTOŚĆ FORMALNO PRAWNA	
C.	CZEŚĆ RYSUNKOWA	
	Rys. nr 1.1 – 1.6 Plan zagospodarowania terenu skala 1:500	
	Rys. nr 2 Przekroje konstrukcyjne skala 1:50	

A. BRANŻA DROGOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Uzgodnienia z zamawiającym,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony oraz planu bezpieczeństwa i ochrony (Dz. U. Nr 120 poz.1126)
- Wizja lokalna w terenie wykonana przez wykonawcę umowy.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji budowlanej budowy ścieżki rowerowej pozwalającej na poprowadzenie ruchu rowerowego poza jezdnią co przełoży się na poprawę bezpieczeństwa wszystkich użytkowników drogi.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę ścieżki rowerowej,
- przebudowę istniejących zjazdów publicznych i indywidualnych,
- budowę przepustu fi 500 o długości 5mb,
- ustawienie barier U- 11a o łącznej długości 42 mb.

3. Stan istniejący

Zakres opracowania znajduje się na terenie gminy Ostróda w województwie warmińsko - mazurskim. Ścieżka rowerowa projektowana jest zarówno w terenie miejskim miasta Ostróda jak i poza nim. Przebieg ścieżki wytyczony jest w przeważającej części wzdłuż istniejących ulic. Nawierzchnia ulic jest w różnym stopniu utwardzona. Część ulic posiada nawierzchnię bitumiczną lub z kostki betonowej pozostałe to ulice o nawierzchni z destruktu lub drogi gruntowe. Teren objęty opracowaniem jest zróżnicowany pod względem zabudowy. Wzdłuż projektowanego odcinka znajdują się zarówno tereny gęsto zabudowane jak i nie zagospodarowane tereny zielone, a także grunty rolne. Na miejskiej części ul. Jaracza i na ul. Pionierskiej zlokalizowane są chodniki. Pozostałe ulice nie posiadają wydzielonej części dla pieszych.

Na całej długości projektowanej ścieżki rowerowej występują zjazdy publiczne i indywidualne. Przez teren objęty inwestycją przebiegają następujące sieci i urządzenia infrastruktury technicznej i

komunalnej:

- wodociągowa,
- gazowa,
- telekomunikacyjna.

4. Projektowana trasa w planie

Założenia projektowe:

- zmienna szerokość ścieżki rowerowej od 2,0 do 3,5 m z lokalnymi zwężeniami wynikającymi z warunków w terenie,
- nawierzchnia ścieżki rowerowej - kostka betonowa bezfazowa,
- obramowanie ścieżki rowerowej – obrzeże 8x30x100,
- pochylenie poprzeczne jednostronne 2% dostosowane do istniejącej nawierzchni lub terenu,
- profil podłużny projektowanej ścieżki należy dostosować do istniejących nawierzchni lub terenu,
- nawierzchnia zjazdów i skrzyżowań – kostka betonowa,
- łączna długość projektowanej ścieżki rowerowej ok. 3,2 km

Projektowaną ścieżkę rowerową ograniczono obrzeżem betonowym 8x30 ułożonym na ławie betonowej z oporem. W obrębie zjazdów należy zastosować od strony jezdni oraz zakończenia kostki betonowej, obniżone krawężniki betonowe 15x22.

Na potrzeby opracowania projektowaną ścieżkę rowerową podzielono na etapy.

5. Przekroje poprzeczne

Konstrukcje wszystkich nawierzchni przewidziane w opracowaniu zostały zaprojektowane w oparciu o Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Grubości poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni utwardzonych zostały podane po ich zagęszczeniu.

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej

<i>warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej</i>	8 cm
<i>podsyпка cementowo - piaskowa</i>	4 cm
<i>podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5</i>	15 cm
<i>warstwa odsączająca z piasku</i>	15 cm
<i>Grubość konstrukcji</i>	42 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów i skrzyżowań

<i>warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej</i>	8 cm
--	------

<i>podsyпка cementowo - piaskowa</i>	4 cm
<i>podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5</i>	20 cm
<i>warstwa odsączająca z piasku</i>	15 cm
<i>Grubość konstrukcji</i>	47 cm

6. Odwodnienie

Odwodnienie ścieżki rowerowej zaprojektowano jako powierzchniowe poprzez ukształtowanie właściwych spadków poprzecznych i podłużnych i odprowadzenie wody na tereny zielone.

7. Drzewa i krzewy

W związku z projektowaną budową ścieżki rowerowej zachodzi kolizja z istniejącymi krzewami wskazanymi na planie sytuacyjnym jako krzewy do usunięcia.

8. Oświetlenie

W ramach inwestycji nie przewiduje się zmian w istniejącym oświetleniu. Zachodzi kolizja ze skrzynką energetyczną, którą należy przestawić.

9. Przepust drogowy

W rowie przecinającym projektowaną ścieżkę rowerową projektuje się przepust drogowy fi 500. Szczegółowe rozwiązanie przepustu zawiera rysunek konstrukcyjny oraz rozdział specyfikacji technicznej.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek, na których jest projektowana inwestycja. Inwestycja nie ograniczy zabudowy oraz nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

11. Uwarunkowania formalne - prawne

- Teren przedsięwzięcia nie znajduje się w obszarach NATURA 2000

BIURO PROJEKTÓW Joanna Kaliszewska Szafranki, ul. Jesienna 2, 14-100 Ostróda NIP 599-246-13-84	
INFORMACJA BIOZ	
Temat:	"Opracowanie dokumentacji projektowej ścieżek rowerowych w Mieście Ostróda i Gminie Ostróda w ramach projektu Ostródzko - Iławski Obszar Funkcjonalny"
BRANŻA DROGOWA	

Inwestor:	Gmina Ostróda Jana III Sobieskiego 1 14-100 Ostróda	
Projektował: mgr inż. Mariusz Jażdżewski	ZAP/0193/POOD/09	

INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót objętych opracowaniem :

BRANŻA DROGOWA

- cięcie krawędzi istniejącej nawierzchni asfaltowej,
- roboty ziemne – wykopy pod konstrukcję ścieżki,
- ustawianie obrzeży,
- wykonanie nawierzchni ścieżki i zjazdów z kostki betonowej,
- humusowanie poboczy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Drogi powiatowe i gminne

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące :

- roboty budowlane będą prowadzone „pod ruchem”,

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy i sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wszyscy pracownicy wykonawcy i podwykonawców robót winni legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem w zakresie BHP. Pracownicy nowoprzyjęci przechodzą szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny BHP z odpowiednim zaświadczeniem , potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych. Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy i służby BHP określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone, wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, wyznaczają osoby do bezpośredniego nadzoru.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje

wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownicy robót oraz majstrowie, stosownie do zakresu obowiązków. Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;

- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Podczas obsługi maszyn roboczych w szczególności:

- w terenie uzbrojonym lub na drodze o ograniczonym ruchu,
- w pobliżu budynków i budowli,
- w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych,
- w wykopach szerokoprzestrzennych,
- na pochyłościach lub stokach

zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych. Czynności zdejmowania lub regulowania naczynia roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym.

Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- prowadzenie jednocześnie innych robót,
- przebywanie osób niezatrudnionych.

Urządzenia do zagęszczania gruntu, asfaltu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce okołkowane, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń. Maszyny robocze, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej (ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne).

Miejsca prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

B. ZAWARTOŚĆ FORMALNO PRAWNA
