

kompleksowa obsługa budownictwa

**Temat:**

"ROZBUDOWA DRÓG POLEGAJĄCA NA BUDOWIE ŚCIEŻEK  
ROWEROWYCH I PIESZO-ROWEROWYCH NA TERENIE GMINY  
WAGANIEC - KOLEJNE ODCINKI" (PROJEKT ZAMIENNY)

**Kod CPV**

45233000-9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA,  
FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONANIA NAWIERZCHNI AUTOSTRAD I  
DRÓG

**Stadium dokumentacji:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

**Branża:**

DROGOWA

**Zawartość  
opracowania**

OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**Kategoria obiektu**

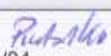
XXV-DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE

**Lokalizacja**

WOJEWÓDZTWO: KUJAWSKO-POMORSKIE; POWIAT:  
ALEKSANDROWSKI, GMINA: WAGANIEC

**Inwestor:**

GMINA WAGANIEC UL. DWORCOWA 11,  
87-731 WAGANIEC

BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI Upr. proj. w specjalności drogowej KUP/0046/POOD/04 

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: Kompleksowa Obsługa Budownictwa „MOTYLES” Piotr Przybylski  
ADRES 87-800 Włocławek ul. Zimowa 18  
NIP 888-163-05-14 REGON 910285395  
Mobile: 607-542-675 MAIL: motyles@wp.pl  
NR KONTA: ING BANK SŁĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448



## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Wrocławek 20.03.2018

**Temat:** "ROZBUDOWA DRÓG POLEGAJĄCA NA BUDOWIE ŚCIEŻEK ROWEROWYCH I PIESZO-ROWEROWYCH NA TERENIE GMINY WAGANIEC - KOLEJNE ODCINKI" (PROJEKT ZAMIENNY)

**Kod CPV** 45233000-9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONANIA NAWIERZCHNI AUTOSTRAD I DRÓG

**Stadium dokumentacji:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

**Branża:** DROGOWA


**Zawartość opracowania** OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**Kategoria obiektu** XXV-DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE

**Lokalizacja** WOJEWÓDZTWO: KUJAWSKO-POMORSKIE; POWIAT: ALEKSANDROWSKI, GMINA: WAGANIEC

**Inwestor:** GMINA WAGANIEC UL. DWORCOWA 11,  
87-731 WAGANIEC

Projektant oświadcza, że projekt architektoniczno budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	DROGOWA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI  Upr. proj. w specjalności drogowej KUP/0046/POOD/04

Podstawa prawna : art.20 ust.4 Ustawy z dn.07.07.1994. Prawo budowlane ( Dz.U.2017 r., poz. 1372 z późn. zm. )



## II OPIS TECHNICZNY

### Zawartość opisu technicznego:

#### 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania	str.3
1.2. Materiały wyjściowe do projektowania	str.3
1.3. Przedmiot opracowania	str.5
1.4. Cel inwestycji	str.5
1.5. Stan istniejący	str.5
1.6. Warunki gruntowo – wodne	str.6
1.7. Parametry do projektowania	str.6

#### 2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

2.1. Droga w planie	str.6
2.2. Przekrój podłużny, przekroje konstrukcyjne	str.6
2.3. Przekroje poprzeczne	str.8
2.4. Rozbiórki	str.9
2.5. Roboty ziemne	str.9
2.6. Bariery oraz barierki ochronne	str.10
2.7. Kolizje	str.10
2.8. Odwodnienie drogi	str.10
2.9. Wycinka drzew oraz projektowane nasadzenia	str.11
2.10. Mury oporowe	str.13
2.11. Uwagi końcowe	str.13

#### INFORMACJE BIOZ

Informacje BIOZ	str.15
-----------------	--------



## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy NR 1/2017 zawartej w dniu 06.02.2017 w Aleksandrowie Kujawskim, pomiędzy Związkiem Gmin Ziemi Kujawskiej z siedzibą przy ul. Chopina 4 w Aleksandrowie Kujawskim (87-700), a Biurem Projektów Budowlanych Anna Grenda – Wołkow z siedzibą w Chełmży (87 – 140) przy ul. Trakt 31 a zmiana dokonana na zlecenie Gminy Waganiec.

### 1.2. Materiały wyjściowe do projektowania

- mapa do celów projektowych w skali 1 : 500,
- uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- katalogi powtarzalnych elementów drogowych - KPED
- *ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2031, z późn. zm.),*
- *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tj. z dnia 26 sierpnia 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232),*
- *ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. z dnia 26 sierpnia 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1235),*
- *ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. z dnia 27 lutego 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 460),*
- *rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. z dnia 23 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 124),*
- *ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.),*
- *rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. z dnia 10 maja 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),*
- *rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.),*

- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012, poz. 1137 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. z dnia 18 marca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 520))
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 145),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. z dnia 21 września 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1651)),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tj. z dnia 30 października 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1774))
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (tj. z dnia 30 stycznia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 196)),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r., Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadzenia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463, z późn. zm.),
- pozostałe właściwe normy i przepisy dla poszczególnych branż



- opracowaniem, pn.: „Kierunkowe zasady przygotowania inwestycji związanych z infrastrukturą rowerową”

### **1.3. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla inwestycji, pn.: "Rozbudowa dróg polegająca na budowie ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych na terenie gminy Waganiec - kolejne odcinki" (projekt zamienny).

Opracowanie obejmuje:

- budowę drogi rowerowej o nawierzchni asfaltowej,
- budowa drogi rowerowej o nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- przebudowa przepustów na ciekach poprzecznych,
- rozbudowa istniejących przepustów,
- budowa skrzyżowań drogi rowerowej z drogami publicznymi,
- budowa wydzielonych miejsc odpoczynku podróżnych,
- przebudowa zjazdów do posesji,
- wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego,
- odtworzenie istniejących rowów poprzez ich wyprofilowanie i pogłębienie.

### **1.4. Cel inwestycji**

Realizacja inwestycji ma na celu obniżenie stopnia emisji CO<sub>2</sub> poprzez zmniejszenie liczby osób korzystających z samochodów.

### **1.5. Stan istniejący**

#### **1.5.5. Stan istniejący - Gmina Waganiec**

##### **Vb – Gmina Waganiec - odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Przedmiotowa ścieżka przebiega wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C w gminie Waganiec, początek projektowanego odcinka: 6+103.00 drogi powiatowej 2618C, koniec projektowanego odcinka: 12+760.00 drogi powiatowej nr 2603C.

Projektowana ścieżka na przeważającym odcinku przebiega w pasie pomiędzy istniejącą jezdnią drogi powiatowej, a ogrodzeniami posesji lub niezagospodarowanymi działkami i polami uprawnymi. Teren po którym biegnie ścieżka jest w większości niezagospodarowany, ukształtowanie jest nieregularne i zmienne. Na odcinku ok. 3+055.00 (km DP2618C 9+118.00) - 3+329.00 (km DP618C 9+392) projektowana ścieżka przebiega po śladzie istniejącego chodnika z kostki betonowej szerokości 1.8 m. Wzdłuż przebiegu ścieżki zlokalizowane są drzewa.

Wzdłuż przebiegu ścieżki znajdują się 4 przepusty drogowe biegnące w poprzek jezdni [km 0+305.5 (km DP2618C 6+408.50), 0+415.00 (km DP2618C 6+518.00), 0+611.00



(km DP2618C 6+714.00), 2+503.00 (km DP 8+567.00)], z czego 3 [0+415.00 (km DP2618C 6+518.00), 0+611.00 (km DP2618C 6+714.00), 2+503.00 (km DP 8+567.00)] należy przedłużyć.

Wzdłuż projektowanego przebiegu w stanie istniejącym występują znaki drogowe, które przeznaczone są do demontażu i przestawiania na nowych słupach z wysięgnikiem. Wzdłuż przebiegu ścieżki przecinane są: linie telekomunikacyjne, linie elektroenergetycznych, sieci wodociągowe, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci gazociągowe.

#### **1.6. Warunki gruntowo-wodne**

Warunki gruntowo-wodne zostały określone na podstawie opracowania, pn.: „*Badania geotechniczne dla ustalenia przydatności podłoża gruntowego do celów budowlanych terenu przeznaczonego pod budowę drogi rowerowej w gminach: Aleksandrów Kujawski, Bądkowo, Waganiec, Koneck, Zakrzewo i Raciążek*”. Stwierdzono występowanie pod warstwą humusu piasków i glin piaszczystych, które stanowią dobre podłoże do posadowienia konstrukcji drogi oraz glin pylastych, piasków gliniastych - szczegóły zawarte w w/w opracowaniu. Istniejące nasypy budowlane z uwagi na dużą różnorodność wbudowanych gruntów pozwalają zaliczyć je zgodnie z normą PN-S-02205:1998, do podłoży wątpliwych pod względem wysadzinowości.

#### **1.7. Parametry do projektowania ścieżki rowerowej i pieszo-rowerowej**

- klasa DP - Z
- szerokość ciągu z AC - 2.0 m
- szerokość ciągu z betonowej kostki brukowej - 2.5 m
- pochylenie poprzeczne 2%
- pochylenie podłużne do 5%

## **2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

### **2.1. Droga w planie**

#### **2.1.5. Gmina Waganiec**

##### **Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Projekt zakłada wykonanie ścieżki rowerowej o długości 2 615 m.b. (łączy zakres wraz obszarami wyłączonymi z opracowania stanowi długość 3 708.68 m.b.). Różnica w długości faktycznie wybudowanej ścieżki rowerowej, a łącznego zakresu opracowania wynika z wyłączeń odcinków tj. obszar autostrady A1 (wiadukt), obręb skrzyżowania DK91 z drogą powiatową 2618C (pas drogi krajowej), teren przy Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Zbrachlinie oraz teren osiedla ze strefą zamieszkania przy kościele w Zbrachlinie z opracowania projektowego. Przedmiotowe wyłączenia będą oznaczały ustawienie znaków zakończenie ścieżki rowerowej i późniejsze jej rozpoczęcie w ww. miejscach, jednocześnie nie przerywając ciągłości całej ścieżki rowerowej. Ścieżka rowerowa w miejscu istniejącego

chodnika w miejscowości Zbrachlin obecnie o szerokości 1,8 m oraz w miejscowości Stary Zbrachlin w okolicach dowiązania do istniejącego chodnika w obrębie skrzyżowania DK91 z drogą powiatową 2618C (ok. 60 m.b.) będzie miała szerokość 2,5 m i nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej. Pozostała część ścieżki będzie miała szerokość 2 m i nawierzchnię bitumiczną. Projektowana ścieżka usytuowana została wzdłuż DP 2618C i 2603C w gminie Waganiec. Odcinek swój początek ma na skrzyżowaniu DP 2618C z DP 2612C, koniec odcinka zlokalizowany jest w km 12+760.00 DP 2603C.

Projektowana ścieżka na przeważającym odcinku przebiega w pasie pomiędzy istniejącą jezdnią drogi powiatowej, a ogrodzeniami posesji lub niezagospodarowanymi działkami i polami uprawnymi. Teren po którym biegnie ścieżka jest w większości niezagospodarowany, ukształtowanie jest nieregularne i zmienne. Na odcinku ok. 3+055.00 [km DP2618C 9+118.00] - 3+329.00 [km DP618C 9+392] projektowana ścieżka przebiega po śladzie istniejącego chodnika z kostki betonowej szerokości 1.8 m. Projektuje się rozbiórkę w/w chodnika z zachowaniem istniejącego krawężnika betonowego i wykonanie ścieżki o szerokości 2.5 m dowiązując się do zachowanego krawężnika.

Przedmiotowa ścieżka przebiegać będzie przez działki ewidencyjne:

**Obręb ewid.: Niszczewy**

Nr działki: 54 (54/2 – do zajęcia pod projektowaną inwestycję), 55,

**Obręb ewid.: Michalin**

Nr działki: 135/3 (135/5 – do zajęcia pod projektowaną inwestycję),

**Obręb ewid.: Śliwkowo**

Nr działki: 13/2, 2/1, 15/2, 18/2, 19/5,

**Obręb ewid.: Stary Zbrachlin**

30/4, 30/8 (30/10 – do zajęcia pod projektowaną inwestycję), 35/2, 31/4, 31/3 (31/6

Nr działki: – do zajęcia pod projektowaną inwestycję), 28/1, 29/5, 29/2,

**Obręb ewid.: Zbrachlin**

Nr działki: 26/3 (26/5 – do zajęcia pod projektowaną inwestycję), 60, 26/1, 54/3, 57/2,

**Obręb ewid.: Nowy Zbrachlin**

Nr działki: 43.



### 2.3. Przekroje poprzeczne

#### Gmina Waganiec – Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C

Zaprojektowano spadki poprzeczne 2% w stronę jezdni drogi powiatowej, spadki podłużne zmienne od 0.30% do 2.10%.

Dla nawierzchni z kostki betonowej projektuje się ograniczenie ścieżki obrzeżem chodnikowym betonowym: zaniżonym -1 cm względem kostki od strony jezdni oraz wyniesionym +3 cm od strony skarpy.

Wzdłuż przebiegu ścieżki projekt zakłada wykonanie pobocza gruntowego jezdni drogi powiatowej 2618C i 2603C o szerokości 0.75 m i spadku poprzecznym 8% od korony jezdni. Pas pomiędzy poboczem, a ścieżką należy dowiązać wysokościowo do projektowanej ścieżki (nachylenie max. 1:1.5)

Po stronie zewnętrznej projektuje się wykonanie opaski o szerokości 0.2 m oraz skarpe o nachyleniu 1:1.5 do istniejącego terenu.

Na odcinku 1+786.98 [km DP2618C 7+877.50] – 1+839.19 [km DP2618C 7+930.00] projektuje się ścieżkę o szerokości 2.5 m z kostki betonowej ograniczoną od strony jezdni krawężnikiem 15x30x100 cm w świetle +15 cm względem poziomu jezdni.

Na odcinku 3+055.00 [km DP2618C 9+118.00] - 3+329.00 [km DP2618C 9+392] należy rozebrać istniejący chodnik z kostki betonowej pozostawiając krawężnik. Projekt przewiduje wykonanie ścieżki szerokości 2.5 dowiązując ją wysokościowo do istniejącego krawężnika.

Projekt przewiduje wykonanie zjazdów na posesje o nawierzchni bitumicznej oraz z kostki betonowej bezfazowej. Przy układaniu masy w obrębie zjazdów, należy zachować ciągłość wzdłuż przebiegu ścieżki. Od strony granicy działki zjazdy należy zakończyć opornikiem betonowym w świetle  $\pm 0$  cm.

Wzdłuż przebiegu ścieżki zlokalizowane są znaki drogowe, które należy przestawić poza ścieżkę na słupach z wysięgnikiem.

W km 3+530.00 [km DP2603C 12+943.00] projektowanej ścieżki zlokalizowano punkt przystankowo-informacyjny.

*Kilometraż projektowanej ścieżki rowerowej wzdłuż dróg powiatowych 2618C i 2603C*

<b>droga nr 2618 C</b>					
<b>lp</b>	<b>początek</b>	<b>koniec</b>	<b>długość</b>	<b>szerokość</b>	<b>rodzaj nawierzchni</b>
1	0+000	0+706	706,0	2	bitumiczna
2	0+706	0+772	66,0	2	bitumiczna
3	1+484	1+780	296,0	2	bitumiczna
4	1+780	1+840	60,0	2,5	kostka bezfazowa
5	1+941	2+981	1 040,0	2	bitumiczna
6	3+055	3+329	274,0	2,5	kostka bezfazowa
		razem	2 442,0		
<b>droga nr 2603 C</b>					
1	3+536	3+709	173,0	2	bitumiczna

## **2.4. Rozbiórki**

### **2.4.5. Gmina Waganiec – Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Wzdłuż przebiegu ścieżki rowerowej projekt zakłada dokonanie rozbiórek istniejących elementów infrastruktury kolidującej z projektowaną ścieżką, m.in. zjazdy indywidualne na posesje, ogrodzenia.

W ok. km 0+310.00 [km DP2618C 6+413.00] projektowana jest rozbiórka istniejącego ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych.

Na odcinku 3+055.00 [km DP2618C 9+118.00] - 3+329.00 [km DP618C 9+392] projektowana jest rozbiórka chodnika z kostki betonowej (z pozostawieniem krawężnika). Kostkę z rozbiórki należy przekazać Inwestorowi na wskazane przez niego miejsce.

Na odcinku drogi powiatowej nr 2603C w km 12+937.50 – 13+075.50 projektowana jest rozbiórka chodnika z kostki betonowej i obrzeży z ponownym jego ułożeniem.

## **2.5. Roboty ziemne**

### **2.5.5. Gmina Waganiec — Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Roboty ziemne związane z budową ścieżek obliczono na podstawie sporządzonych przekrojów poprzecznych terenu. Obejmować one będą geodezyjne wytyczenie trasy oraz wykonanie korytowania pod konstrukcję nawierzchni ścieżek. Roboty ziemne na miejscu w ilości nasyp: 219m<sup>3</sup>, wykop 5088 m<sup>3</sup>. Obejmować będą tworzenie nasypów( zejście do terenu istniejącego poza obrzeżami betonowymi i opornikami). Nasypy tworzone będą po obu stronach ścieżek na szer. Od 0,2 m do 3,0 m z każdej strony. Pozostały nadmiar ziemi z korytowania należy wywieźć transportem kołowym poza teren budowy. Kolejnym etapem będzie zagęszczenie podłoża ziemnego pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ścieżek.



Prace ziemne w szczególności wykonywane w pobliżu urządzeń obcych należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Humus z pasa robót ziemnych należy zdjąć i wywieźć na odległość i miejsce wskazaną przez Inwestora bądź na składowisko Wykonawcy. Zdjęty humus częściowo wykorzystać na poboczach oraz przy nawiązaniach do istniejącego terenu.

## **2.6. Bariery oraz barierki ochronne**

### **Gmina Waganiec – Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Projektuje się montaż balustrad U-11a w kolorze żółtym wzdłuż ścieżki w miejscach gdzie wysokość skarp przekracza 0.5 m.

Przed przejściami sugerowanymi przez istniejącą jezdnie projektuje się balustrady U-12b.

## **2.7. Kolizje**

### **2.7.5. Gmina Waganiec**

#### **Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Wzdłuż projektowanego odcinka ścieżki rowerowej występują kolizje z sieciami energetycznymi, teletechnicznymi, wodociągowymi, sanitarną oraz siecią gazociągową.

W miejscu skrzyżowania projektowanej drogi rowerowej z kablami energetycznymi eN należy zabudować na kablach dwudzielne rury ochronne typu „AROT” dostosowane do przekroju kabla, po uprzednim wyłączeniu kabla spod napięcia. Zabudowę rur ochronnych na kablach energetycznych dokonuje wykonawca pod nadzorem ENERGA Operator SA.

## **2.8. Odwodnienie drogi**

### **2.8.5. Gmina Waganiec**

#### **Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C**

Odwodnienie ścieżki powierzchniowe z wykorzystaniem istniejących spadków podłużnych i poprzecznych. Wody opadowe odprowadzono do istniejącej infrastruktury melioracyjnej (istniejące przepusty, rowy oraz kanały melioracyjne)

Na całym odcinku objętym opracowaniem nie zmienia się istniejąca gospodarka wodami opadowymi.

## 2.9. Wycinka drzew oraz projektowane nasadzenia

Gmina Waganiec – Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C

Zestawienie drzew do wycinki		
l.p	obwód pnia h=1.3m	gatunek
-	cm	-
1	53	jarząb pospolity
2	166	jarząb pospolity
3	157	brzoza
4	125	wiąz
5	135	wiąz
6	119	lipa
7	65	lipa
8	62	buk
9	109	topola
10	116	topola
11	125	klon
12	119	topola
13	103	topola
14	65	jarząb pospolity
15	81	klon
16	81	jarząb pospolity
17	125	topola
18	128	klon
19	78	jarząb pospolity
20	128	klon
21	94	topola
22	125	klon
23	103	topola
24	56	brzoza
25	69	brzoza
26	97	topola
27	59	brzoza
28	172	topola
29	75	brzoza
30	169	topola
31	62	brzoza
32	94	topola
33	56	brzoza
34	34	klon
35	28	klon
36	229	lipa
37	72	jarząb pospolity

38	160	lipa
39	62	jarzab pospolity
40	69	jarzab pospolity
41	59	jarzab pospolity
42	182	topola
43	47	jarzab pospolity
44	166	lipa
45	62	jesion
46	141	lipa
47	109	lipa
48	87	śliwa
49	188	lipa
50	172	lipa
51	182	olcha
52	188	olcha
53	172	lipa
54	188	olcha
55	185	olcha
56	194	olcha
57	185	olcha
58	182	olcha
59	188	olcha
60	157	jesion
61	141	jesion
62	188	jesion
63	172	topola
64	62	brzoza
65	47	lipa
66	125	jesion
67	109	jesion
68	122	jesion
69	116	jesion
70	131	jesion
71	122	jesion
72	141	jesion
73	157	jesion
74	141	jesion
75	131	jesion
76	122	jesion
77	172	topola
78	169	topola
79	157	topola
80	153	topola



81	94	brzoza
82	97	brzoza
83	91	brzoza
84	87	brzoza

## 2.10. Mury oporowe

### 2.10.5. Gmina Waganiec – Vb – odcinek wzdłuż drogi powiatowej nr 2618C i 2603C - Brak.

## 2.11. Uwagi końcowe

Inwestycja objęta przedmiotowym projektem – ścieżka rowerowa i pieszo-rowerowa w częściach z wykorzystaniem istniejącego oświetlenia drogowego nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zachodzi brak konieczności sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia.

Przyjęte rozwiązania podczas planowanych robót zabezpieczają środowisko przed ewentualnymi negatywnymi skutkami normalnej eksploatacji inwestycji oraz minimalizują ujemne oddziaływanie w trakcie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia. Projektowane rozwiązania techniczne promują optymalne i sprawdzone na krajowym rynku technologie oraz spełniają obowiązujące wymogi dotyczące ochrony i bezpieczeństwa środowiska. Infrastruktura powstała w wyniku realizacji inwestycji będzie spełniała standardy w zakresie funkcjonalności i bezpieczeństwa.

Wpływ inwestycji na środowisko będzie miał miejsce głównie na etapie jej realizacji. W pobliżu planowanej inwestycji nie są zlokalizowane żadne przedsięwzięcia negatywnie oddziałujące na środowisko, które miałyby wpływ na kumulowanie się oddziaływań na tym obszarze. Realizacja inwestycji nie powinna spowodować zagrożenia dla środowiska zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji oraz nie będzie stanowiła ingerencji w naturalny krajobraz i nie spowoduje jego degradacji.

Teren objęty inwestycją nie stanowi obszaru objętego jakąkolwiek formą ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.).

Planowane przedsięwzięcie pozostaje również poza zakresem przedmiotowym Dyrektywy Wspólnot Europejskich nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. UE L 175 z 5.7.1985 ze zm.).



Zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.), uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga realizacja planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Katalog tych inwestycji określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 j.t.).

Dla inwestycji objętej projektem nie ma zastosowania §3 ust.1 pkt 60 cyt. Rozporządzenia, który wskazuje, że przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko są: „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9.

Prowadzenie robót budowlanych musi powodować jak najmniejsze utrudnienia dla ruchu kołowego oraz mieszkańców przyległych posesji. Konieczne jest więc właściwe oznakowanie terenu budowy, zapewnienie bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego, zgodnie z opracowanym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

### III INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zadanie: **Rozbudowa dróg polegająca na budowie ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych na terenie gmin: Aleksandrów Kujawski, Bądkowo, Waganiec, Koneck, Zakrzewo i Raciążek**

**Branża: Drogowa**

#### 1. Podstawa opracowania

**umowy nr U M O W A NR 1/2017**

*zawarta w dniu 06.02.2017 w Aleksandrowie Kujawskim, pomiędzy:*

*I. Związkiem Gmin Ziemi Kujawskiej, z siedzibą przy ul. Chopina 4, 87-700 Aleksandrów Kujawski, zwanym dalej Zamawiającym, reprezentowanym przez:*

*Ryszarda Borowskiego – Przewodniczącego Zarządu ZGZK*

*Andrzeja Olszewskiego – Zastępcę Przewodniczącego Zarządu ZGZK*

*przy kontrasygnacie Skarbnika ZGZK –Aliny Kulik,*

*a*

*II. Biurem Projektów Budowlanych Anna Grenda - Wołkow*

*wpisanym (q) do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej*

*NIP:776 158 24 33., REGON: 363 516969*

*zwanym(q) dalej Wykonawcą, reprezentowanym przez:*

*pełnomocnika - Rafała Grenda – Wołkow*

#### 2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Dokumentacja projektowa obejmuje:

- budowę drogi rowerowej o nawierzchni asfaltowej na terenie gmin
- budowa drogi rowerowej o nawierzchni z betonowej kostki brukowej
- przebudowa przepustów na ciekach poprzecznych,
- budowa kładek nad ciekami wodnymi
- rozbudowa istniejących przepustów,
- budowa skrzyżowań drogi rowerowej z drogami publicznymi,
- budowa wydzielonych miejsc odpoczynku podróżnych,
- budowa zatok autobusowych,
- przebudowa zjazdów do posesji,

- wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego,
- odtworzenie istniejących rowów poprzez ich wyprofilowanie i pogłębienie,
- usunięcie kolizji elektrycznych

### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- chodnik z kostki brukowej
- przepusty drogowe
- rowy wzmocnione płytami ażurowymi
- kolektory deszczowe
- w obszarze inwestycji występują sieci linii telekomunikacyjnej, elektroenergetycznej, wodnokanalizacyjnej oraz gazociąg tranzytowy i rurociąg transportujący ropę naftową, solanki

### 4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W obszarze projektowanej inwestycji zlokalizowane są sieci, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników firmy wykonującej roboty budowlane. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

### 5. Zagrożenia, jakie mogą powstać w trakcie realizacji

- prowadzenie robót w pasie drogowym z nieprzerwanym ruchem kołowym,
- prace w pobliżu czynnych linii energetycznych, sieci wodociągowej, teletechnicznej, gazociągu, rurociągu transportującego ropę naftową, solanki,
- wykopy o głębokości do 1 m,
- praca sprzętu wykorzystywanego podczas robot.

### 6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu budowy ścieżki powinni posiadać przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy. Pracownicy obsługujący sprzęt budowlany powinni posiadać odpowiednie



uprawnienia. Roboty drogowe charakteryzują się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich pracowników zatrudnionych w tej dziedzinie.

7. Przepisy BHP ujęte w odpowiednich dokumentach normatywnych obowiązują wykonawców robót oraz pracowników nadzorujących i kierujących robotami bezpośrednio i pośrednio

Pracownicy powinni znać odpowiednie zasady BHP w zakresie zajmowanego stanowiska lub wykonywanych robót. Przyjęcie do wiadomości i dokładną znajomość przepisów pracownik powinien potwierdzić swoim podpisem.

Należy przeprowadzić dodatkowy instruktaż w sprawie:

- pracy w pasie drogowym z nieprzerwanym ruchem kołowym,
- pracy w bezpośrednim sąsiedztwie czynnego sprzętu budowlanego,
- trybu dopuszczenia do pracy w wykopach oraz przy czynnym uzbrojeniu terenu;
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- określenie środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów urządzeń na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zabezpieczających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlano – montażowych;

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Wykonawca winien przed przystąpieniem do robót:



- ustalić zasady dopuszczeń do pracy w wykopach oraz przy czynnym uzbrojeniu terenu;
- sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlano
- montażowych i przepisy BHP, zawierający następujące informacje;
- sporządzić projekt organizacji ruchu na czas robót i uzyskać jego zatwierdzeniu u zarządcy drogi;
- plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych, sprzętu ratunkowego;
- zakres robót i kolejność poszczególnych etapów robót;
- informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie.

Oznakowanie zorganizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami.

Sporządził :

  
mgr inż. Piotr Przybylski  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
i w ograniczonym zakresie  
specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid.: KU/0046/POOD/04

