

PROJEKT WYKONAWCZY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



REWITAL PROJEKT DANIEL BZOWSKI

ul. Wileńska 29/8, 56-400 Oleśnica

NIP: 753-207-60-88

Tel. 604 561 233

e-mail: d.bzowski@wp.pl

INWESTYCJA: Budowa ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego - odcinek B0

W ramach zadania: "Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy ścieżek rowerowych oraz częściowego oświetlenia na terenie Miasta Czarnków, Gminy Czarnków i Gminy Lubasz"

STADIUM: projekt wykonawczy

LOKALIZACJA: dz. nr 305/2, 306/3, 304/4, 304/3 obr. Czarnków

INWESTOR: Powiat Czarnkowski - Trzcianiecki, ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków, NIP: 763-20-92-218

Branża	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Drogowa	Projektant	Mgr inż. Robert Rybka	272/DOŚ/10	
Drogowa	Opr./Nadz.	Mgr inż. Daniel Bzowski	-	

30 września 2015

SPIS TREŚCI:	STR.
STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI	2
A. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. Podstawa opracowania.	
2. Przedmiot opracowania.	
3. Stan istniejący.	
4. Stan projektowany.	
5. Elementy dróg i ulic.	
6. Organizacja ruchu.	
7. Zieleń.	
8. Roboty ziemne.	
9. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.	
10. Branża elektryczna.	
11. Rozbiórki.	
12. Informacja czy działka jest wpisana do rejestru zabytków.	
13. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.	
14. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.	
15. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia, ochrona interesów osób trzecich.	
16. Dane o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej.	
17. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.	
18. Uwagi końcowe.	
B. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11

A. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa o wykonanie prac projektowych z Powiatem Czarnkowsko - Trzcieńskim.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500.
- Orientacja 1:10 000.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 - tekst jednolity z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 wraz ze zmianami rozporządzenia, z dnia 7 kwietnia 2004 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156) oraz z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 ze zmianami).
- MPZP (Uchwała nr XLIII/378/98 Rady Miasta Czarnków z dnia 5 marca 1998 r.)
- MPZP (Uchwała nr XL/254/2005 Rady Miasta Czarnków z dnia 17 listopada 2005 r.)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa stanowiąca podstawę formalno-prawną oraz techniczną do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę ścieżek rowerowych na terenie Miasta Czarnków, Gminy Czarnków i Gminy Lubasz.

Zakres opracowania:

- budowa ścieżki rowerowej,
- budowa ciągu pieszo-rowerowego

Opracowanie zawiera branżę drogową z elementami zieleni.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Teren zlokalizowany jest na dz. nr dz. nr 305/2, 306,3, 304/4, 304/3 obr. Czarnków.

Aktualne zainwestowanie to tereny zieleni, droga gruntowa, tereny przyległe do obwodnicy Czarnkowa.

Dojazd do opracowywanego terenu zapewniają droga wojewódzka i gminna.

Ukształtowanie terenu stosunkowo płaskie z nielicznymi pochyleniami.

4. STAN PROJEKTOWANY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano ścieżkę rowerową o nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz ciąg pieszo-rowerowy o nawierzchni bitumicznej.

Projektowana ścieżka i ciąg pieszo-rowerowy stanowi fragment układu tras rowerowych w Powiecie Czarnkowsko-Trzcianeckim.

Łączna długość projektowanej ścieżki rowerowej (odcinek B0) wynosi ok. 229 m

Projektowana ścieżka rowerowa posiada szerokość 2,00 m.

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy posiada szerokość 4,00 m.

Na załamaniach trasy ścieżki rowerowej zastosowano załomy i łuki normatywne.

Pochylenia podłużne ścieżki i ciągu pieszo-rowerowego dostosowane zostały do rzędnych istniejących przyległego terenu.

Ze względu na dosyć łatwe warunki terenowe pochylenia podłużne nie przekraczają 5%.

Pochylenie poprzeczne ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano jako jednostronne 2%.

PARAMETRY PROJEKTOWANEJ ŚCIEŻKI ROWEROWEJ I CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO

Ścieżka rowerowa

- szerokość jezdni – 2,0-3,0 m
- spadek poprzeczny jednostronny 2%

Ciąg pieszo-rowerowy

- szerokość jezdni – 4,0 m
- spadek poprzeczny jednostronny 2%

Przekroje podłużne i poprzeczne

Niweletę ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano z uwzględnieniem istniejących rzędnych w terenie.

Przekrój poprzeczny dla ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano jako jednostronny o spadku 2%.

Przebieg planowanej ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego przedstawiono na załączonych rys. PZT

Odwodnienie

Dla zapewnienia spływu wody opadowej z nawierzchni ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego zastosowano odpowiednie pochylenia i spadki poprzeczne o wartościach normatywnych 2%.

Odwodnienie ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego przebiegającej poza terenami utwardzonymi przewiduje się powierzchniowo do przyległego terenu (zieleni), przebiegającymi przy jezdni do istniejących studzienek kanalizacyjnych.

Projektowana konstrukcja

Konstrukcja ścieżki rowerowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bez fazowej gr. 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację spoiwami hydraulicznymi o $RM=2,5MPa$ gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z gruntu G1 dogęszczona do wskaźnika $ID_{min}=1,00$ gr. 12 cm

razem 49 cm

Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego z dopuszczeniem ruchu pojazdów

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację spoiwami hydraulicznymi o $RM=2,5MPa$ gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z gruntu G1 dogęszczona do wskaźnika $ID_{min}=1,00$ gr. 10 cm

razem 49 cm

5. ELEMENTY DRÓG I ULIC

Obramowania – obrzeża, krawężniki

- jako obramowanie ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego w części przyległej do terenów zieleni należy zastosować obrzeża betonowe 8/30cm ułożone na tym samym poziomie co nawierzchnia chodnika (światło 0cm)
ławę betonową pod obrzeża należy wykonać z betonu C12/15 z oporem.

- jako obramowanie ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego przylegającego do jezdni należy zastosować krawężniki betonowe 20x30x100 cm wyniesione odpowiednio:
 - na odcinkach poza przejściem dla pieszych – światło 10cm
 - na odcinkach obniżonych (przejścia dla pieszych, dojścia do budynków) – światło 2cm
 ławę betonową pod krawężniki należy wykonać z betonu C12/15 z oporem
- jako obramowanie przejścia przez zjazd ścieżki i ciągu pieszo-rowerowego należy zastosować krawężnik najazdowy 20x22x100 cm (światło 2 cm)
 ławę betonową pod krawężniki należy wykonać z betonu C12/15 z oporem
- nie przewiduje się obramowania ciągu pieszo-rowerowego z dopuszczeniem ruchu pojazdów samochodowych.

6. ORGANIZACJA RUCHU

Według odrębnego opracowania

7. ZIELEŃ

W projekcie branży drogowej uwzględniono zmiany w istniejącej zieleni, powstałe w wyniku budowy ciągu pieszo-rowerowego t.j. Projektuje się zieleń w postaci trawników w ramach renowacji istniejącej zieleni uszkodzonej w czasie trwania robót oraz wyrównanie skarp z obsianiem trawą.

8. ROBOTY ZIEMNE

Zakres robót ziemnych obejmuje:

1. zdjęcie warstwy humusu gr. 0,1m,
2. wykopy i nasypy,
3. przygotowanie podłoża pod konstrukcję ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-rowerowego.

Podłoże pod posadowienie warstw konstrukcyjnych jezdni ciągów pieszo-rowerowych powinno spełniać wymagania podłoża kategorii G1 oraz powinno być właściwie zagęszczone i wyprofilowane.

9. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne i nadziemne.

Wykonanie projektowanych nawierzchni nie powoduje konieczności przebudowy istniejącego uzbrojenia, jedynie miejscowej regulacji.

11. ROZBIÓRKI

Nie przewiduje się.

12. INFORMACJA CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

13. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Nie dotyczy.

14. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Projektowany obiekt budowlany nie wpłynie negatywnie na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- zapotrzebowania i jakości wody,
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych (ilość i zasięg rozprzestrzeniania się),
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń (parametry czynników i zasięg rozprzestrzeniania się),
- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Pozostałe rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne przyjęte w projekcie budowlanym ograniczają (eliminują) wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

15. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Przedsięwzięcie (ścieżka rowerowa i ciąg pieszo-rowerowy) zaprojektowane zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, prawem budowlanym, przepisami pokrewnymi.

Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego.

Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. Jego oddziaływanie nie wykracza poza linie rozgraniczające - granica opracowania inwestycji. Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego.

Przepisy związane z określaniem obszaru oddziaływania:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

16. DANE O WYŁĄCZENIU GRUNTÓW Z PRODUKCJI ROLNICZEJ

Ze względu na przebieg inwestycji po terenach, które nie są użytkami rolniczymi nie jest wymagana decyzja o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej.

- MPZP (Uchwała nr XLIII/378/98 Rady Miasta Czarnków z dnia 5 marca 1998 r.)
- MPZP (Uchwała nr XL/254/2005 Rady Miasta Czarnków z dnia 17 listopada 2005 r.)

17. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie dotyczy. Rozwiązanie przestrzennego zagospodarowania działki przedstawiono w sposób graficzny na planie sytuacyjnym.

18. UWAGI KOŃCOWE:

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno – wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem włączeń w stan istniejący.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową.

- W obrębie zbliżeń i skrzyżowań projektowanych elementów konstrukcji nawierzchni z istniejącym uzbrojeniem nadziemnym i podziemnym ulicy roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Dotyczy to również prowadzenia robót ziemnych i drogowych w pobliżu istniejących drzew.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), zgodnie z informacją załączoną w projekcie. W trakcie realizacji robót wykonawcę oraz inwestora obowiązują ustalenia i warunki szczególne, zawarte w obowiązujących przepisach, dokumentach formalno-prawnych

B. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. PZT 1 – Plan sytuacyjny skala 1:500

Rys. KD 1 – Przekrój konstrukcyjny skala 1:50

Rys. KD 2 – Przekrój konstrukcyjny skala 1:50

Rys. PP1 - Profil podłużny skala 50/500