

SPIS TREŚCI

str. 2

I. Część opisowa – branża drogowa

- oświadczenie projektantów

- opis techniczny

- plan BIOZ

str. 3

str. 4-6

str. 7-10

II. Część rysunkowa – branża drogowa

- plan orientacyjny

rys. nr 1/1-1/3

- plan sytuacyjny

rys. nr 2

- przekrój - konstrukcyjny

str. 11

str. 12-14

str. 15

III. Część formalna

- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia z PIIB

- uzgodnienia i opinie

str. 16-20

str. 21-25

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r. poz.1339 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy pn: **„BUDOWA TRASY ROWEROWEJ NA ODCINKU LEŚNYM OD GRANICY Z GMINĄ STEGNA DO UL. OBOZOWEJ W SZTUTOWIE W RAMACH REALIZACJI PROJEKTU PN. „POMORSKIE TRASY ROWEROWE O ZNACZENIU MIĘDZYNARODOWYM R-10 I WIŚLANA TRASA ROWEROWA R-9 – PARTNERSTWO GMINY MIASTA KRYNICA MORSKA”** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant - branża drogowa:

Katarzyna Swisłocka
upr. WAM/0046/POOD/09

Sprawdzający - branża drogowa:

inż. Edward Żak
upr. 1974/EL/94

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego pn: „**Budowa trasy rowerowej na odcinku leśnym od granicy z gminą Stegna do ul. Obozowej w Sztutowie w ramach realizacji projektu pn. „Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiślana Trasa Rowerowa R-9 – partnerstwo Gminy Miasta Krynica Morska”**”

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora - umowa nr IK.7011.11.2018 z Gminą Sztutowo, ul. Gdańska 55, 82-110 Sztutowo
- Dziennik Ustaw 43 z dnia 14 maja 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Wytyczne do projektowania dróg i ulic, wydane przez GDDKiA. w Warszawie.
- Mapa do celów projektowych

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu trasy rowerowej na odcinku leśnym od ul. Obozowej w Sztutowie do granicy gminy Stegna, dz. nr 153, 154, 188/2, 187/10 obręb 0006 Sztutowo. Odcinek trasy rowerowej o długości ok 1,36 km, szerokości jezdni 3m wraz z poboczem 0,75 m po obu stronach jezdni. Nawierzchnia trasy rowerowej z KŁSM 0/22,4 mm bez opornika. Inwestycja przeznaczona przede wszystkim dla obsługi rowerzystów oraz pieszych. Sporadycznie wykorzystywana będzie również jako droga leśna dla celów gospodarki leśnej.

W celu usprawnienia komunikacji na remontowanym odcinku zaprojektowano 2 zatoki mijankowe oraz dowiązano się do istniejących dróg pożarowych.

Łuki na zakrętach dostosowano do pojazdów wielkogabarytowych transportujących drzewo.

Usytuowanie ścieżki rowerowej na terenie leśnym poza jezdnią, uchroni rowerzystów przed kolizjami i wypadkami z samochodami poruszającymi się po drogach gminnych oraz po drodze wojewódzkiej.

Na odcinku 150 m zlokalizowanym blisko rowu zaprojektowano drewnianą barierkę na kotwie stalowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom ścieżki, jednak jej kształt nie może utrudniać przepraw zwierzynie leśnej.

Na początku projektowanej trasy rowerowej należy umiejscowić półrogatkę w celu zabezpieczenia trasy przed wjazdem osób niepowołanych. Wymiar półrogatki nie może utrudniać komunikacji rowerzystom ani pieszym, w związku z tym należy zostawić min. 1m przerwy między krawędzią ścieżki, a początkiem ramienia półrogatki.

Dane techniczne półrogatki:

- słupek obrotowy 360°
- główne ramię dł. od słupka – ok 2 m
- podpora z zamkiem
- podpora bez zamka (na czas otwarcia) – wg ustaleń z Inwestorem
- słupek krawędziowy (w typie słupka U-2)

Półrogatki wykonane są z nowych rur stalowych, zabezpieczonych farbą antykorozyjną, a następnie pomalowane emalią w kolorze zielonym (lub innym wg ustaleń Inwestora) z naklejonymi białymi pasami odblaskowymi.

3. Stan istniejący:

W obecnej chwili grunty przeznaczone pod trasę rowerową to tereny leśne gminy Sztutowo. Projektowana ścieżka będzie po obecnym śladzie drogi o nawierzchnia gruntowej nieulepszonej, bez poboczy z licznymi zagajnikami. Teren wymaga oczyszczenia z licznych krzewów oraz wyprofilowania niwelety.

3.1. Ukształtowanie terenu:

Odcinek leśny, na którym projektuje się ścieżkę rowerową jest stosunkowo płaska z pojedynczymi wzniesieniami. Rzędne wysokościowe w granicach opracowania kształtują się odpowiednio na poziomie od 2,0 do 3,2 mnpm na całej długości wyznaczonego odcinka z wzniesieniem do 5,3 mnpm. Po obu stronach trasy rowerowej, po obu stronach występują skarpy.

3.3. Istniejące uzbrojenie terenu:

Na trasie ścieżki rowerowej zlokalizowana jest sieć teletechniczna i sieć energetyczna. Na całej długości terenu przeznaczonego pod remont trasy rowerowej starano się by jak najmniej powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Kolidujące uzbrojenie podziemne w miarę potrzeb ulegnie zabezpieczeniu oraz przebudowie wg wydanych warunków gestorów sieci.

W miejscu projektowanej ścieżki rowerowej wzdłuż istniejącego kabla energetycznego ułożyć dodatkową rurę obiektową (DVK 110L dł. 60m) do wykorzystania przez Energa Operator S.A. w przypadku wystąpienia awarii kabla.

Odprowadzenia wód opadowych powierzchniowo spadkami podłużnymi oraz spadkiem poprzecznym 2% na istniejący teren przyległy do trasy rowerowej.

3.4. Roboty ziemne:

Roboty ziemne związane z wykonaniem koryta należy poprzedzić kontrolnymi przekopami ręcznymi. Po wykonaniu utwardzenia jezdni trasy rowerowej, należy wyprofilować pobocza o szer. 0,75 m, nawierzchnia z kruszywa naturalnego 0/30 mm z domieszką 25% kruszywa łamanego 0/31,5 mm. Teren doprowadzić do stanu pierwotnego przez uzupełnienie humusem grubości 10 cm.

Roboty ziemne należy wykonywać w suchej porze roku tak, aby w żadnym wypadku nie dopuścić do nawodnienia gruntu, na którym budowany ma być nasyp lub konstrukcja nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji, należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót. Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów przydatne do budowy nasypów powinny być wykorzystane w maksymalnym stopniu. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych.

4. Konstrukcja ścieżki rowerowej:

- 1 – warstwa ścieralna - kruszywo łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/22,4 – gr.10 cm
- 2 – podbudowa - kruszywo łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 – gr.20 cm
- 3 – geowłóknina separacyjna
- 4 – podłoże gruntowe

5. Dane techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, położenie względem obszarów chronionych

Obiekt realizowany na terenie przeznaczonym pod ścieżkę rowerową. Z racji skali przedsięwzięcia, nie będzie ono powodować zauważalnego pogorszenia warunków środowiskowych,

hałasu i emisji. Przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji mogących oddziaływać na środowisko. Uciążliwości nie przekraczają granic inwestycji.

Na podstawie art. 20 ust 1 lit. C oraz art. 3 pkt 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U z 2013r. poz 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu zamyka się w obszarze działek nr:

- Obręb ewidencyjny 0006 Sztutowo: dz. nr: **153, 154, 188/2, 187/10**

Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt 20 Prawo budowlane, który stanowi, że obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających zmianę z tym obiektem ograniczania w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawo budowlane należy zaliczać przepisy techniczno - budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska z dnia 15.10.2013r. (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 112 tj), zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejskiego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

6. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii

Obiekt nie jest obiektem kubaturowym i nie będzie ogrzewany. Nie wykorzystuje żadnych źródeł energii, wobec czego rozpatrywanie zastosowania alternatywnych źródeł energii jest bezzasadne.

7. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja polegająca na budowie ścieżki rowerowej nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

8. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt nie posiada barier dla osób niepełnosprawnych.

W przypadku napotkania na niezainwentaryzowane urządzenia podziemne należy zgłosić się do właściwego gestora sieci o stosowną decyzję.

Sporządziła :

Katarzyna Swisłocka

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZADANIA :

„BUDOWA TRASY ROWEROWEJ NA ODCINKU LEŚNYM OD GRANICY Z GMINĄ STEGNA DO UL. OBOZOWEJ W SZTUTOWIE W RAMACH REALIZACJI PROJEKTU PN. „POMORSKIE TRASY ROWEROWE O ZNACZENIU MIĘDZYNARODOWYM R-10 I WIŚLANA TRASA ROWEROWA R-9 – PARTNERSTWO GMINY MIASTA KRYNICA MORSKA”

ADRES:

Obręb ewidencyjny 0006 Sztutowo: Dz. nr: 153, 154, 188/2, 187/10

INWESTOR:

**Gmina Stegna
82-102 Stegna, ul. Gdańska 34**

PROJEKTANT:

**Katarzyna Swisłocka -projektant upr.nr.WAM/0046/POOD/09
ul. Tadeusza Rechniewskiego 33, 82-300 Elbląg**

BIURO PROJEKTOWE:

**Biuro Projektów Drogowych „IKS”
Kamila Gozdur
ul. Aleja Wojska Polskiego 90 A/B
82-200 Malbork**

Malbork – listopad – 2018 r.

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).
- „Budowa trasy rowerowej na odcinku leśnym od granicy z gminą Stegna do ul. Obozowej w Sztutowie w ramach realizacji projektu pn. „Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 i Wiśłana Trasa Rowerowa R-9 – partnerstwo Gminy Miasta Krynica Morska”

CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji Poszczególnych obiektów.

- Roboty rozbiórkowe
 - odtworzenie i uporządkowanie terenu po budowie
- Roboty ziemne
 - zdjęcie warstwy humusu
 - wykonanie wykopu pod ścieżkę rowerową i zatoki mijankowe
 - wykonanie nasypu z pozyskanego gruntu.
- budowa konstrukcji jezdni
 - warstwa ścieralna z kruszywa łam. stabilizow. mechanicznie 0/22,4
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łam. stabilizow. mechanicznie 0/31,5
 - wbudowanie geowłókniny separacyjnej
 - profilowanie poboczy

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Natrafienie w trakcie wykonywania wykopów na niezainwentaryzowane urządzenia, w tym sieci elektroenergetyczne lub niewybuchy.
- Składowanie materiałów przeznaczonych do wbudowania
 - materiały będą składowane centralnie w miejscu wyznaczonego zaplecza budowy oraz dowożone na bieżąco na kolejne odcinki budowy z zaplecza lub bezpośrednio od dostawcy.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania

- Wejście osób postronnych na teren prowadzenia robót – możliwość wypadku;
- Praca w wykopach w trakcie układania podsypki i rurociągów oraz montażu armatury – możliwość zawalenia się ścian wykopów;
- Okresowe zablokowanie drogi dojazdowej do budynków na trasie sieci
 - możliwość zablokowania drogi ewakuacyjnej
- Praca w zasięgu oddziaływania maszyn budowlanych : dźwigu, koparki
 - możliwość okaleczenia
- Praca przy użyciu urządzeń niezbędnych do wykonywania określonych robót, jak: , piły spalinowe i elektryczne, pompy odwodnieniowe, możliwość porażenia prądem i okaleczenia.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi

być prowadzony przed przystąpieniem do pracy pracowników oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJE:

- Przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym elemencie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników;
- Zapoznanie pracowników zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót;
- Wyznaczenie stref zagrożeń;
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji;
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót;
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (szczególnie dotyczy to pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu);
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników, na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku – zapoznanie pracownika lub pracowników z instrukcjami obsługi urządzenia do którego obsługi został przydzielony.
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania.
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym

Niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania 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

a/ Środki techniczne

- Sprzęt ochrony indywidualnej,
- Narzędzia i sprzęt budowlany (szalunki, drabiny, betoniarki, koparka,

- dźwig walce, zagęszczarki) sprawny technicznie wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp.
- Tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b/ Środki organizacyjne

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych,
- postronnych trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja
- przejście umożliwiające w każdej chwili ewakuację osób,
- W przypadku realizacji robót uniemożliwiających zapewnienie drogi ewakuacyjnej, na czas ich realizacji, powyżej wykonywanych robót nie mogą przebywać ludzie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót w tym robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, w celu wywołania szczególnej ostrożności przy wykonywaniu tych czynności.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

- a/ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 Ustawy Prawo Budowlane
- b/ przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Przy projektowanym obiekcie występują okoliczności określone w art. 21 Ustawy Prawo Budowlane i kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia Planu BIOZ.

Sporządziła :

Katarzyna Swisłocka