

## **OPIS TECHNICZNY**

### ***PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

#### **Spis treści**

1	Podstawa Opracowania:.....	3
2	Odniesienie do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane.....	3
3	Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.....	3
4	Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu w tym informacji o obiektach przeznaczonych do rozbiórki. ....	4
4.1	Infrastruktura techniczna w obszarze opracowania .....	4
4.2	Zjazdy .....	4
4.3	Zieleń .....	5
5	Warunki gruntowo-wodne.....	5
6	Projektowane zagospodarowania terenu.....	5
6.1	Branża drogowa .....	6
6.1.1.	Droga w planie .....	6
6.1.2.	Droga w profilu podłużnym .....	6
6.1.3.	Droga w przekroju poprzecznym .....	6
6.1.4.	Nawierzchnie jezdni .....	6
6.1.5.	Urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego .....	6
6.1.6.	Odwodnienie .....	7
6.1.7.	Roboty towarzyszące .....	7
6.2	Branża elektryczna.....	7
6.2.1	Przebudowa kolizji .....	7
6.3	Branża instalacyjna .....	7
6.3.1	Kanał technologiczny .....	7
7	Zestawienie .....	7
7.1	Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych .....	7
7.2	Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników .....	7
7.3	Powierzchnia biologicznie czynna .....	7
7.4	Powierzchnia innych części terenu.....	8
8	Informacje i dane.....	8
8.1	Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.....	8

8.2	Informacje czy działki lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	8
8.3	Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	8
8.4	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych, zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.....	8
8.5	Informację o obszarze oddziaływania obiektu.....	8
9	Wpływ inwestycji na środowisko.....	9
10	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	9
11	Uwagi Końcowe.....	9

## **Opis Techniczny**

### **1 Podstawa Opracowania:**

- Umowa zawarta z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych skala 1 : 500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U.1994Nr 89 poz.141 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2003 nr 80 poz. 721 z późn. zm.)
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe (wizja lokalna w terenie)
- Katalog Typowych Elementów Drogowych (KPED)
- Uzgodnienia branżowe
- Uzgodnienie z Inwestorem
- Badania geotechniczne nawierzchni i przepisy techniczne

### **2 Odniesienie do wymogów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane**

- Projekt budowlany opracowano zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1133).
- Projekt zagospodarowania działki sporządzono na aktualnej mapie i zawiera on informacje wymagane w Art.34, ust. 3 pkt 1 Prawa Budowlanego.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Zapewniono udział w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach, oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanych obiektów budowlanych.
- Osoby biorące udział w opracowaniu projektu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 19.09. 2003 dotyczących zmian w paragrafie 4 ust. 4 posiadają prawo do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu.
- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, projekt budowlany wymaga informacji wynikających z w/w przepisów.

### **3 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Zamierzeniem budowlanym w zakresie projektowanego projektu jest budowa ścieżki pieszo – rowerowej w ciągu drogi powiatowej nr 2594C.

Projektowana ścieżka pieszo - rowerowa zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie inowrocławskim.

Początek inwestycji zlokalizowany jest w km 2+713,00 drogi powiatowej nr 2594C i kończy się w km 3+327,00

**W zakresie opracowania planuje się:**

- Wykonanie ścieżki pieszo - rowerowej o szer. 2,50 m po stronie lewej drogi powiatowej nr 2594C
- Wykonanie przebudowy istniejących zjazdów do przyległych nieruchomości;
- W zakresie istniejącej infrastruktury (wodociągowej, teletechnicznej, elektrycznej) należy dokonać niezbędnego regulacji wysokościowej);
- Przebudowę kolidującej infrastruktury,
- Wycinkę kolidującego zadrzewienia – zgodnie z wykazem drzew do wycinki załączonym do niniejszej dokumentacji
- Dla zapewnienia prawidłowego odwodnienia układu drogowego planuje się reprofilację istniejących rowów, a także przebudowę istniejących przepustów celem zachowania ich funkcji polegającej na zapewnieniu prawidłowego odwodnienia korpusu drogowego.
- Wykonanie kanału technologicznego

**4 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu w tym informacji o obiektach przeznaczonych do rozbiórki.**

Początek opracowania stanowi zakończenie istniejącego chodnika lewostronnego, koniec wyznaczono w dowiązaniu do istniejącego chodnika na wlocie do obwodnicy miasta Inowrocław. Na całym odcinku w stanie istniejącym droga posiada jezdnię o szerokości 6,0 m i nawierzchni bitumicznej. W stanie istniejącym przy projektowanym odcinku znajdują się zjazdy do przyległych posesji i na pola – bitumiczne oraz gruntowe.

Na projektowanym odcinku drogi powiatowej odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo do przyległych rowów przydrożnych które posiadają charakter przepływowy oraz lokalnie chłonno – odparowujący.

W zakresie inwestycji planuje się wyłącznie rozbiórkę istniejących nawierzchni zjazdów celu przebudowy ich.

**4.1 Infrastruktura techniczna w obszarze opracowania**

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące infrastruktura techniczna:

- Sieci wodociągowe
- Sieci Kanalizacji deszczowej
- Sieci elektroenergetyczne (ziemne i napowietrzne)
- Sieci teletechniczne (ziemne)
- Sieci gazowe
- Oświetlenie drogowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z załączonymi do projektu wszelkimi uzgodnieniami i naniesieniami gestorów urządzeń oraz uwzględnieniem zawartych w nich uwag dotyczących prowadzenia prac w rejonie urządzeń oraz warunków zabezpieczenia infrastruktury.

**4.2 Zjazdy**

W ramach zadania przewidziano do przebudowy 9 zjazdów indywidualnych w ciągu drogi powiatowej nr 2594C celem skomunikowania przyległych nieruchomości z drogą publiczną w związku z budową ścieżki pieszo – rowerowej.

#### 4.3 Zieleń

W istniejącym pasie drogi powiatowej rosną drzewa i krzewy, które z uwagi na zakres prac oraz mając na uwadze aspekty bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu przewidziano do wycinki w miejscach kolidujących z planowaną ścieżką pieszo - rowerową (zgodnie z zaznaczonymi na planie elementami przewidzianymi do usunięcia).

### 5 Warunki gruntowo-wodne

W celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych przeprowadzono badania terenowe, na podstawie których sklasyfikowano podłoże i zaliczono do grupy nośności G3

Powyższe założenia ustalono na podstawie wykonanych badań w wybranych punktach. W przypadku natrafienia na etapie realizacji na lokalnie występujące warunki odmienne od założonych do projektowania należy zweryfikować przyjęte rozwiązania mając na uwadze przede wszystkim uzyskanie wymaganej nośności podłoża oraz zapewnienie warunku mrozoochronności konstrukcji.

Obiekt zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, zakwalifikowano zgodnie z § 4.3. do pierwszej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe pod względem stopnia skomplikowania zgodnie z § 4.2, zaliczamy do prostych.

### 6 Projektowane zagospodarowania terenu

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na aktualnych mapach sytuacyjno wysokościowych przeznaczonych do celów projektowych, w skali 1:500, zatwierdzonych przez odpowiednią jednostkę kartograficzną.

W zakresie przedmiotowego projektu planuje się wykonanie ścieżki pieszo – rowerowej wraz z wykonaniem przebudowy istniejących zjazdów do przyległych nieruchomości. W obrębie projektowanej ścieżki znajduje się kolidująca infrastruktura która zostanie przebudowana. Ponadto na odcinku objętym inwestycją zostanie wykonany kanał technologiczny. Z uwagi na lokalizację ścieżki pieszo - rowerowej w obrębie planowanej inwestycji planuje się usunięcie drzewa i krzewów znajdujących się w pasie drogowym. W celu zapewnienia prawidłowego odwodnienia układu drogowego planuje się reprofilację istniejących rowów, a także przebudowę istniejących przepustów celem zachowania ich funkcji polegającej na zapewnieniu prawidłowego odwodnienia korpusu drogowego.

Realizacja niniejszej inwestycji wymaga podziału oraz przejęcia nieruchomości w trybie Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Działki objęte zagospodarowaniem z uwzględnieniem projektowanych zmian gruntowych zestawiono w tabeli załączonej do opracowania.

#### a) Parametry techniczne

- |                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| ❖ Kategoria obiektu budowlanego: | XXV, XXVIII |
| ❖ Przekrój:                      | drogowy     |
| ❖ Kategoria ruchu:               | KR1         |

- ❖ Szerokość jezdni drogi rowerowej: 2,50 m
- ❖ Pochylenie poprzeczne jezdni: jednostronny 2%

**b) Założenia ogólne**

- ❖ Wykonanie ścieżki pieszo - rowerowej
- ❖ Przebudowa zjazdów do przyległych nieruchomości
- ❖ Odtworzenie (przebudowa) istniejących rowów przyległych do drogi powiatowej nr 2594C wraz z przebudową przepustów
- ❖ Wykonanie kanału technologicznego
- ❖ Przebudowa infrastruktury kolidującej z projektowaną ścieżką pieszo - rowerową

**c) Roboty ziemne**

Zakres robót ziemnych obejmuje:

- ❖ Wykonanie wykopów pod projektowaną ścieżkę pieszo – rowerową
- ❖ Reprofilację rowów

**6.1 Branża drogowa**

**6.1.1. Droga w planie**

Ścieżkę pieszo – rowerową wytyczono w oparciu o istniejącą infrastrukturę drogową mając oraz z zachowaniem optymalnego przebiegu projektowanego odcinka. Podczas projektowania skupiono się również na zachowaniu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu.

Łączna długość projektowanej trasy w planie to 620,00 m.

Projektowany obiekt w rozumieniu globalnym znajduje się w ciągu drogi publicznej tj. drogi powiatowej nr 2594C.

**6.1.2. Droga w profilu podłużnym**

Profil podłużny drogi opracowano przy założeniu dostosowania do zagospodarowania terenu przy jednoczesnym zapewnieniu prawidłowych spadów poprzecznych i podłużnych celem zapewnienia prawidłowego odwodnienia.

Założenia ogólne przy projektowaniu profilu podłużnego:

- zapewnienia minimalnych spadków podłużnych
- dostosowanie do istniejącego zagospodarowania terenu

Spadek przebudowywanych zjazdów do pobliskich nieruchomości dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu.

**6.1.3. Droga w przekroju poprzecznym**

Ścieżkę pieszo – rowerową na przedmiotowym odcinku zaprojektowano jako ścieżkę o szerokości 2,50 m i spadku jednostronnym o wartości 2%.

**6.1.4. Nawierzchnie jezdni**

Konstrukcje przedmiotowego odcinka opracowano przy założeniu sklasyfikowania ruchu jako KR1.

Nawierzchnie projektowanej ścieżki rowerowej zaprojektowano jako bitumiczną.

Nawierzchnie zjazdów do przyległych nieruchomości zaprojektowano jako bitumiczną lub z kostki betonowej odpowiednio do pól uprawnych oraz posesji.

**6.1.5. Urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego**

W ciągu projektowanej inwestycji nie przewiduje się urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

#### **6.1.6. Odwodnienie**

Na odcinku objętym rozbudową w zakresie projektowanej ścieżki pieszo – rowerowej odwodnienie odbywa się poprzez ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących rowów drogowych. Istniejące rowy poddano robotom utrzymaniowym w zakresie reprofilacji oraz przywrócenie funkcji pierwotnej rowu. W celu zachowania ciągłości rowów zaprojektowano przebudowę istniejących oraz budowę nowych przepustów.

Projektowana rozbudowa układu drogowego oraz planowany sposób odwodnienia ścieżki pieszo – rowerowej nie wpływa na zmianę istniejących stosunków wodnych

#### **6.1.7. Roboty towarzyszące**

Po zakończeniu prac budowlanych, teren znajdujący się w pobliżu planowanej inwestycji należy doprowadzić do stanu sprzed ich rozpoczęcia.

### **6.2 Branża elektryczna**

#### **6.2.1 Przebudowa kolizji**

Zakres opracowania obejmuje:

Przebudowę istniejącego przyłącza elektroenergetycznego w nowej lokalizacji od istn. słupa nr207 do ZKP, a następnie za licznikowo WLZ do TM w budynkach istniejących. Nową trasę naniesiono na plan zagospodarowania. Nowe złącza kablowe typu ZK2x-2P, ZK1x-1P nr 207/1 i 207/2 zlokalizowane w nowej lokalizacji oraz WLZ za licznikowe wykonane przy pomocy kabli typu NAYY-J 4x70 mm<sup>2</sup> połączone z istniejącymi odcinkami kabli sieci elektroenergetycznej przy pomocy muf kablowych termozgrzewalnych.

### **6.3 Branża instalacyjna**

#### **6.3.1 Kanał technologiczny**

Dokumentacja zakłada budowę kanału technologicznego o długości 618,50 m w pasie drogi powiatowej nr 2594C, w ciągu którego zlokalizowanych jest 7 studni SK -2.

Jako ciąg główny projektuje się kanał technologiczny jako kanał KTu:

- 1 x rurę HDPE 110/6,3;
- 3 x rurę HDPE 40/3,7, kolor czarny;
- 1 x rurę fi 40 z 7 mikrorurkami 10/8 (rura fi 40 w kolorze pomarańczowym).

Kanał technologiczny należy układać zgodnie z trasą wyznaczoną na Planie Zagospodarowania Terenu.

## **7 Zestawienie**

### **7.1 Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych**

- Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów budowlanych – 2059,15 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów budowlanych – 4352,06 m<sup>2</sup>

### **7.2 Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników**

- Powierzchnia projektowanej ścieżki pieszo – rowerowej 1519,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanych zjazdów – 314,15 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia projektowanych poboczy – 76,00 m<sup>2</sup>

### **7.3 Powierzchnia biologicznie czynna**

- 5786,67 m<sup>2</sup>

#### 7.4 Powierzchnia innych części terenu

- Nie dotyczy

### 8 Informacje i dane

#### 8.1 Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu

- Brak

#### 8.2 Informacje czy działki lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

- Brak

#### 8.3 Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

- nowoprojektowany obiekt znajduje się w obszarze na którym nie stwierdzono istniejących zagrożeń dla środowiska i jego użytkowników. Ponadto nie przewiduje się aby takowe zagrożenia powstały w trakcie użytkowania obiektu.

#### 8.4 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych, zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

- Nie dotyczy

#### 8.5 Informację o obszarze oddziaływania obiektu

- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. z póź. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki zgodnie z wykazem działek załączonym do projektu i wymienionych na stronie tytułowej, czyli tych na których zlokalizowany jest obiekt.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące między innymi prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- Ustawa z dnia 21marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.z2015r.,poz.460) – art.35,38,39,42,43

- 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. Nr 43, poz. 430) - §3, §5, §10
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami) – art.3, 135

## 9 Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na bezpieczeństwo użytkowników oraz niechronionych uczestników ruchu jakimi są piesi i rowerzyści co nie spowoduje zwiększenia rodzaju i ilości zanieczyszczeń w stosunku do stanu obecnego. Reasumując inwestycja będzie realizowana w sposób bezpieczny dla środowiska tak, aby walory naturalne otaczającego terenu nie zostały zniszczone. Powierzchniowe odwodnienie zapewni spływ wód opadowych bez zmiany stosunków wody w gruncie, a w szczególności bez zmian kierunku odpływu i ilości wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Prawidłowo prowadzone prace budowlane przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

## 10 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy

## 11 Uwagi Końcowe

Wyznaczenie w terenie położenia elementów ścieżki pieszo - rowerowej oraz innych elementów zagospodarowania terenu należy wykonać geodezyjnie.

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego.

W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenie należy powiadomić odpowiednich użytkowników. W przypadku występowania w terenie urządzeń infrastruktury podziemnej nie widocznych podczas opracowania projektu, należy przeprowadzić ich regulację w celu dostosowania do projektowanych nawierzchni.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, ST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.

<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Jarosław Matuszak</b>	
<b>Branża drogowa</b>	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej <b>KUP/0128/POOD/08</b>	

30.06.2022