

## ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH IWANUS

**87-300 BRODNICA, ul. Nowa 41a.**

Telefon 509 986 365



**Danuta Iwanus**

NIP 874-103-53-32 , REGON 870191673

### **STRONA TYTUŁOWA** **DOKUMENTACJA DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O** **ZEZWOLENIU NA REALIZACJĘ INWESTYCJI DROGOWEJ** **CZĘŚĆ 1 z 2**

Nazwa przedsięwzięcia: **Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ;  
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko;  
dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3,  
cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1,  
cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20,  
dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno . KAT. OBIEKTU - XXV(drogi)**

Zakres opracowania: **Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi  
z określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze terenu  
dla projektowanej przebudowy drogi nr 080260C w m. Zbiczno na dł. 0,380 km .**

**Inwestor : Gmina Zbiczno, 87-305 Zbiczno 140**

**Jednostka Projektowania: ZUI Iwanus 87-300 Brodnica, ul. Nowa 41 a.**

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant:	Mgr inż. Danuta Iwanus	Br. Dr. Proj. Nr BP-RN-V/158/83 KUP/BD/0741/01	16.06.2017 r	
Projektant	Mgr inż. Ryszard Iwanus	Proj. KUP/0125/POOD/008 KUP/BO/0245/07	16.06.2017 r	

**Egz. Nr 1.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA DLA CELU WYDANIA DECYZJI O ZEZWOLENIU NA REALIZACJĘ INWESTYCJI DROGOWEJ-część 1 .**

Nazwa przedsięwzięcia: **Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ;  
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko;  
dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3,  
cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1,  
cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20,  
dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno . KAT.OBIEKTU - XXV(drogi)**

Zakres opracowania: **Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi  
z określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze terenu  
dla projektowanej przebudowy drogi nr 080260C w m. Zbiczno na dł. 0,380 km .**

Inwestor : **Gmina Zbiczno, 87-305 Zbiczno 140**

L.P	Spis treści	nr karty
	Strona tytułowa	1
	Spis zawartości	2
1.	Podstawa formalno-prawna opracowania	3
2.	Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi - punkt 2 wg art. 11d.1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r, tekst jednolity Dz. U. z 2015roku poz. 2031 z późniejszymi zmianami.	4-5
2.1.	Przedmiot i cel inwestycji	
2.2.	Opis powiązania drogi z innymi drogami publicznymi.	
3.	Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu - punkt 4 wg art. 11d.1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r, tekst jednolity Dz. U. z 2015roku poz. 2031 z późniejszymi zmianami.	6-10
3.1.	Podstawowe parametry techniczne projektowanego odcinka drogi	
3.2.	Istniejące zagospodarowanie terenu.	
3.3.	Zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu	
4.	Plan orientacyjny lokalizacji trasy drogi z uwzględnieniem powiązań z istniejącą siecią drogową- skala 1:10 000.	11
5.	Projekt zagospodarowania terenu dla zakresu rozbudowy drogi powiatowej nr 1825C odcinek Sosno - w skali 1:500 , rys. nr 1/1 - 1/6.	12
6.	Uzgodnienia projektowanych rozwiązań sytuacyjnych w obszarze zadania inwestycyjnego z administratorem drogi powiatowej: - pismo TN.4042-5/17/ML z dnia 03. 02.2017r.	13-14
7.	Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta Zaświadczenia o członkostwie w KPOIIB	15-19
8.	Strona końcowa opracowania	20
9.	Mapy z projektem podziału nieruchomości dla zakresu uzyskania nowoprojektowanego pasa drogowego (w egz. nr 1 -komplet dokumentów ) w egz. nr 2,3, 4 - projekt podziału	
9.1.	Projekt podziału dz. nr 148/4 o/ Zbiczno	21+7zał.
9.2.	Projekt podziału dz. nr 59/5 o/Żmijewko	22+7zał.
9.3.	Projekt podziału dz. nr 154 o/ Zbiczno	23+6zał.
9.4.	Projekt podziału dz. nr 153/2 o/ Zbiczno	24+7zał.
9.5.	Projekt podziału dz. nr 150/4 o/ Zbiczno	25+ 6zał.
9.6.	Projekt podziału dz. nr 150/1 o/ Zbiczno	26+ 6zał.

## OPIS DO OPRACOWANIA

Nazwa przedsięwzięcia: **Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ;  
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko;  
dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3,  
cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1,  
cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20,  
dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno . KAT. OBIEKTU - XXV(drogi)**  
Zakres opracowania: **Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi z  
określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze terenu dla  
projektowanej przebudowy drogi nr 080260C w m. Zbiczno na dł. 0,380 km .**  
Inwestor : **Gmina Zbiczno, 87-305 Zbiczno 140**

### 1. Podstawy formalno-prawne opracowania.

Podstawą opracowania projektu budowlano-wykonawczego dla zakresu "Przebudowa drogi gminn. nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ; w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno , zakwalifikowanej jako dojazdowa (klasy D) do zabudowy na pograniczu m. Zbiczno i miejscowości Żmijewko , w bezpośrednim sąsiedztwie z nabrzeżem jeziora Wysokie Brodno są:

- Zlecenie Gminy Zbiczno - umowa
- Mapa do celów projektowych sytuacyjno-wysokościowa pasa drogowego w skali 1:500, zaktualizowana i zarejestr. w POG SP Brodnica , dnia 26.05.2017r znak P.0402.2017.845
- Wizja terenowa i uzgodnienia technologiczno – wykonawcze ze zlecniodawcą.
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 19 listopada 2015r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003r - tekst jednolity z dnia 19-11-2015r . (Dz. U. z 2015-12-03 poz. 2031 );
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 290),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 1440),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 14 grudnia 2016r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997r - tekst jednolity z dnia 14-12-2016r . (Dz. U. z 2017-01-20 poz. 128 );
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publ. i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 124),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63/2000 ,poz.735)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19.04.2016r (Dz. U. z dn. 10.05.2016r. poz. 1646) zmieniająca Rozporządzenie z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z 12.XI.2002r. , poz. 1393);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24.05.2017r (Dz. U. z dn. 31.05.2017r, poz. 1062) zmieniające Rozporządzenie 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 z XII.2003 r , poz. 2181.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 22.09.2015r (Dz.U. z 07.10.2015r. poz. 1554) zmieniające Rozp. MI z dnia 25 kwietnia 2012r i 02 lipca 2013 r w sprawie szczeg. zakresu i formy proj. budowlanego (Dz.U. nr 0/462, poz. 462 i nr 0/2013 , poz.762)
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej ,specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202/2004 ,poz.2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003 ,poz.1126)

## **2. Analiza powiązania drogi nr 080260C innymi drogami publicznymi dla projektowanej przebudowy drogi dojazdowej w m. Zbiczno.**

### **2.1. Przedmiot i cel inwestycji .**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno ,dł. 0,380 km;  
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno, usytuowana w istniejącym ciągu drogowym dróg gminnych i powiatowych zbiorczych w m. Zbiczno.

Zarządcą drogi objętej rozbudową jest : Gmina Zbiczno, Urząd Gminy Zbiczno ,  
87-305 Zbiczno 140.

Inwestorem dla przedsięwzięcia rozbudowa jest : Gmina Zbiczno ,87-305 Zbiczno 140.

Przedsięwzięcie inwestycyjne " Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno ,dł. 0,380 km;  
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) ,  
cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154 (nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno " obejmuje :

#### **1. Wykonanie robót branży drogowej polegających na :**

- rozbudowie istniejącej jezdni o nawierzchni gruntowo-żwirowej szer. 3,5-4,0m z poszerzeniem do szer. 5,0m wraz z korektą przebiegu drogi w planie (korekta szerokości jezdni na łukach poziomych); korektą niwelety drogi, przebudową istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni ,jej wzmocnieniem i nadbudową
- wykonaniu poboczy o szer. 0,75m ,w tym gruntowych o szer. 0,50m i umocnionych kruszywem łamanym na szer. 0,25m;
- wykonaniu wykopów i nasypów na poszerzeniu korony drogi oraz wyprofilowaniu skarp oraz ich umocnieniu w ramach potrzeby technicznej;
- przebudowie i budowie zjazdów do działek usytuowanych wzdłuż drogi w celu zapewnienia właściwego dojazdu
- dostosowanie geometrii skrzyżowania z droga zbiorczą ( nr 1805C) do wymogów normowych
- zaktualizowanie oznakowania poziomego i pionowego na całej trasie objętej przebudową

#### **2. Wykonanie robót polegających na rozbiórce budowli kolidujących z projektowaną inwestycją**

- ogrodzenia usytuowane w obszarze części działek , które zostaną włączone do pasa drogowego ze względu na potrzebę poszerzenia korony drogi

#### **3. Wykonanie robót polegających na przebudowie lub zabezpieczeniu urządzeń obcych kolidujących z rozbudową drogi (elektrycznych , teletechnicznych, sanitarnych, wodociągowych).**

Inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego drogi z zapewnieniem normatywnych parametrów wszystkich elementów drogi, zwiększenie przepustowości drogi oraz poprawę bezpieczeństwa w ruchu drogowym. W aspekcie społecznym inwestycja ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców miejscowości Zbiczno, zamieszkujących wzdłuż rozbudowywanego ciągu oraz terenów ciężących do niego.

Rozbudowywany odcinek drogi obsługuje obszar części istniejących jednostek osadniczych: Zbiczno i Żmijewko, przeznaczone do aktywacji gospodarczej rolniczej i rekreacyjno-usługowej. W oparciu o wyciąg ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zbiczno ustalono, że miejscowość Zbiczno i przyległe ciężące do rozbudowywanego ciągu drogowego, są głównym ośrodkiem życia gospodarczego gminy, które powinny posiadać wszystkie elementy sfery infrastruktury technicznej i społecznej. W celu pełnego zapewnienia dostępu do infrastruktury społecznej niezbędne jest dogodne połączenie miejscowości z ośrodkami gminnymi w Zbicznie, Bobrowie, Jabłonowie Pomorskim, Kurzętniku i powiatowymi, którym są miasto Brodnica i miasto Nowe Miasto Lubawskie. Walory przyrodnicze Gminy Zbiczno, a w szczególności terenów położonych wzdłuż projektowanego do rozbudowy odcinka drogi gminnej, usytuowane obok ciągu jezior rynnowych: Jezioro Niskie Brodno- Jezioro Wysokie Brodno - Jezioro Czortek- Jezioro Łąki - Jezioro Sosno - Jezioro Mielwo, generują znaczny ruch samochodowy i pieszy na przedmiotowej drodze. Wybudowana w 2015r ścieżka rowerowa wzdłuż dr. nr 1805C na odcinku Brodnica -Zbiczno wymaga połączenia (w tym wypadku -pieszojezdnia) z terenami usytuowanymi w obszarze krainy "polodowcowych jezior rynnowych" wzdłuż moreny czołowej lodowca.

## **2.2. Analiza powiązania projektowanego do przebudowy odcinka drogi nr 080260C w m. Zbiczno z innymi drogami publicznymi.**

W wyniku przebudowy drogi gminnej nr 080260C w m. Zbiczno na odcinku o dł. 0,38 km, istniejący układ komunikacyjny nie ulega zmianie w zakresie utworzenia nowego ciągu komunikacyjnego, jednak radykalnie zmieniają się warunki i bezpieczeństwo ruchu na drodze. Projektowana przebudowa rozpoczyna się wlotem na drogę powiatową nr 1805C Ciche - Brodnica w km 0+002,5, który wymaga korekty geometrii krawędzi z dostosowaniem do funkcji skrzyżowania - zwykłego trójramiennego.

Trasa składa się z 3 odcinków prostych połączonych między sobą zakrętami o kącie zwrotu około 90°, które posiadają charakterystykę:

- odcinek nr 1 o dł. ok. 175 m (w km 0+002,5 - 0+176) jest usytuowany wzdłuż granicy dwóch obrębów geodezyjnych (wsi) - obrębu nr 0014 Zbiczno i obrębu nr 0015 Żmijewko i przebiega w obszarze m. Żmijewko;

- odcinek nr 2 o dł. ok. 72 m (w km 0+176 - 0+248) jest usytuowany w obszarze m. Zbiczno

- odcinek nr 3 o dł. ok. 121 m (w km 0+248 - 0+369) jest usytuowany w obszarze m. Zbiczno i kończy się rozwidleniem w 2 kierunkach na drogi dojazdowe do terenów usytuowanych na nabrzeżu jeziora Wysokie Brodno (w odl. około 100m) - o nawierzchni gruntowej

Sumarycznie przebudowywany odcinek drogi gminnej jest skomunikowany (powiązany) z drogą zbiorczą o znaczeniu regionalnym - powiatową nr 1805C o nawierzchni jezdni-bitumicznej i drogą gruntową wzdłuż brzegu jeziora Wysokie Brodno.

Położenie odcinka nr 080260C w m. Zbiczno ma duże znaczenie w lokalnym układzie komunikacyjnym ponieważ pełni funkcję:

- drogi lokalnej obsługującej tereny przyległe za pośrednictwem zjazdów

- drogi rekreacyjno-widokowej dla ruchu pieszego i rowerowego jako dojazd do jeziora Wysokie Brodno ze ścieżki pieszo-rowerowej Brodnica- Zbiczno wybudowanej w 2015r.

### 3. Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu .

#### 3. 1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Odcinek projektowanej do przebudowy drogi gminnej dojazdowej dla działek usytuowanych wzdłuż niej jest dojazdem do terenów usytuowanych na granicy m. Zbiczno i Zmijewko oraz brzegu jeziora Wysokie Brodno . Na odcinku od wlotu na drogę powiatową nr 1805C (km 6+889,5-str.lewa) przebiegającej w obszarze działek : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154 (nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno

- posiada naw. gruntową wzmocn. kruszywem o szer. pieszojezdni około 3,0m i przebiega :
- rozpoczyna się w m. Żmijewko w km 0+002,5 -od krawędzi istniejącej jezdni dr. nr 1805C z nawierzchnią asfaltową wzdłuż której usytuowana jest ścieżka rowerowa. Szerokość pieszojezdni zjazdu publicznego na przedmiotową drogę gminną przez ścieżkę rowerową wynosi 4,5 m;
- w km 0+010,5 -0+176 przebiega po dz. nr 60/2 o/ Żmijewko , dz. nr 148/1 o/Zbiczno oraz po cz. dz. (prywatnej) nr 148/4 w strefie zjazdu na nią oraz w strefie zakrętu w km 0+156-0+187
- w km 0+198 - 0+259 przebiega po dz. nr 149 , 153/1(prywatnej) oraz po cz. dz. (prywatnej) nr 150/1 i 153/1(prywatnej) w strefie zakrętu
- w km 0+259 - 0+383 przebiega po dz. nr 149 , 155/20 ,155/44, 155/46.

Korona drogi przewidzianej do remontu posiada szerokość około 6,0m i przebiega na odcinkach prostych w posiadanym przez inwestora pasie drogowym. Na zakrętach i łukach szerokość pasa drogowego jest zbyt mała na usytuowanie normatywnej korony drogi , dlatego konieczna jest regulacja geometrii trasy oraz pozyskanie terenu pod normatywny pas drogowy.

Istniejąca jezdnia o szer. 3,0m posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną kruszywem naturalnym .

Pobocza drogi - gruntowe o szer. 0,25m. Odwodnienie korony drogi - obustronnym ściekiem gruntowym wzdłuż istniejącej jezdni. Urządzenia inżynierskie - nie występują .

Oznakowanie pionowe - nie występuje.

#### 3.1. 1.Warunki gruntowo-wodne.

W podłożu modernizowanej drogi zalegają grunty słabo przepuszczalne i wątpliwe . Poziom wód gruntowych ukształtował się 2,5-3,0 m poniżej niwelety nawierzchni jezdni. Charakter i zakres robót drogowych nie wymaga przeprowadzania odrębnych badań geotechnicznych podłoża, Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności podłoża jako „G1/G2. Na podstawie w/w należy przyjąć, iż w podłożu występują tzw. proste warunki gruntowe. Przewidywane roboty drogowe kwalifikują projektowany odcinek robót do pierwszej kategorii geotechnicznej , zgodnie z Rozporządzeniem Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia budowli z dnia 24 września 1988r (Dz. U. Nr 126,poz.839).

#### 3.2. Zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu.

##### 3.2.1. Podstawowe parametry techniczne elementów drogi po wykonaniu rozbudowy.

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| - kategoria drogi                 | - gminna                                  |
| - klasa techniczna drogi          | - "D" dojazdowa                           |
| - prędkość projektowa             | - 30 km/h                                 |
| - prędkość miarodajna             | - 30 km/h                                 |
| - obciążenie ruchem               | - 80 kN/oś                                |
| - kategoria ruchu                 | - KR1                                     |
| - przekrój jezdni                 | - jednojezdniowy ,drogowy, dwa pasy ruchu |
| - szerokość jezdni                | - 2*2,5m= 4,0m (+ poszerzenia na łukach)  |
| - szerokość pobocza               | - 0,75m                                   |
| - pochylenie skarp                | - 1:1,5 , lokalnie 1:1 przy wys. do 0,5m  |
| - obsługa komunikacyjna :         | - zjazdy indywidualne i publiczne         |
| - skomunikowanie z innymi drogami | - skrzyżowania zwykle jednopoziomowe.     |

### 3.2.2. Zakres zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu - projektowane roboty.

W ramach przedsięwzięcia przebudowa drogi gminnej nr 080260C w m. Zbiczno na odcinku o dł. 0,380 km nastąpią zmiany w zagospodarowaniu terenu wynikające z zajęciem dodatkowej powierzchni terenu przez pas drogowy. Zmiana infrastruktury drogowej wystąpi:

- przebudowa jezdni drogi w km 0+002,5 - 0+382,5 z poszerzeniem do 5,0m z obustronnym poboczem o szer. 0,75m
- wzmocnienie konstrukcji jezdni z podniesieniem nośności do 80 kN/oś przy kat. ruchu KR1
- przebudowa istniejących zjazdów - zjazdy publiczne - szt.2, zjazdy indywidualne - szt. 14.
- budowa oznakowania poziomego i pionowego na całym odcinku drogi

## 4. Stan projektowany - geometria i usytuowanie trasy, konstrukcja.

### 4.1. Stan projektowany - przebieg w planie sytuacyjnym.

Przebieg projektowanej trasy dr. nr 080260C w m. Zbiczno na odcinku o dł. 0,380 km, w planie, jest zgodny z istniejącym śladem drogi, obejmuje jednak korektę łuków i poszerzenie istniejącego pasa drogi pod projektowane elementy. Pas drogowy prawie na całej długości ulegnie poszerzeniu ze względu na poszerzenie przekroju drogi wynikające ze zwiększenia szerokości jezdni. Dlatego niezbędne jest zajęcie części działek sąsiadujących z pasem drogowym i wydzielenie z nich potrzebnej do celów drogowych powierzchni, co zostało uwzględnione na załączonym projekcie zagospodarowania i w opracowanych projektach podziału nieruchomości. Uzyskanie powierzchni niezbędnej do usytuowania projektowanej infrastruktury drogowej wymaga wydzielenia nowych działek wg załączonego wykazu:

L.p.	Str. drogi		Nr działki macierzystej	Lokalizacja		Uwagi
	L	P		Od km	Do km	
1	l	-	o15-dz. 59/5	0+010,9	0+105	Cz. działki nr NP 59/6 - pow. 129 m <sup>2</sup>
2	-	p	o14-dz. 148/4	0+052,8	0+205	Cz. działki nr NP 148/5- pow. 286 m <sup>2</sup>
3	l	-	o14-dz. 150/4	0+222,5	0+279	Cz. działki nr NP 150/5- pow. 55 m <sup>2</sup>
4	l	-	o14-dz. 153/2	0+200	0+222,5	Cz. działki nr NP 153/3- pow. 48 m <sup>2</sup>
5	l	-	o14-dz. 154	0+184	0+200	Cz. działki nr NP 154/1- pow. 15 m <sup>2</sup>
6	-	p	o14-dz. 150/1	0+225	0+242	Cz. działki nr NP 150/7- pow. 15 m <sup>2</sup>

Odcinek przewidzianej do przebudowy drogi, jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową, o przekroju zamiejskim, szer. jezdni 5,0 m. Projektowana szerokość korony 6,5 m - na odcinkach prostych. Odcinek rozpoczyna się w m. Żmijewko w km 0+002,5- od krawędzi zewnętrznej jezdni dr. nr 1805C z wyokrągleniem połączenia łukami o promieniu r=6,0m, do krawędzi zewnętrznej ścieżki rowerowej ( w km 0+010,2) usytuowanej wzdłuż drogi powiatowej nr 1805C- zjazdem publicznym o nawierzchni bitumicznej, szer. pieszojezdni w obszarze zjazdu - 6,0m.

4.1.1. Na projektowanym do przebudowy odcinku drogi zastosowano geometrię korony drogi

Pocz. Odc.	Koniec odc.	Dług. (m)	Charakterystyka	Jezdnia Szer.(m)	Pobocza Szer.(m)	Korona (m)	uwagi
	0+002,5		Krawędź jezdni dr. pow. nr 1805C				
0+002,5	0+010,4	7,9	Prosta-zjazd	J=6,0+2* r=6,0m	2*0,75m	7,5 m	km 0+008,2-0+010,2 - śc. rowerowa
0+010,4	0+025,4	15,0	$\alpha=14,4^\circ$ , R=60,0 Ł=15,0m	J=5,0 +2*0,5	2*0,75m	7,5 m	
0+025,4	0+040,4	15,0	Prosta przejśc.	J=6,0-5,0	2*0,75m	7,5-6,5	
0+040,4	0+098,7	58,3	Prosta	J=5,0	2*0,75m	6,5 m	
0+098,7	0+112,3	13,6	$\alpha=3,7^\circ$ , R=200,0 Ł=13,6m	J=5,0	2*0,75m	6,5m	

0+112,3	0+152,2	39,9	Prosta	J=5,0	2*0,75m	6,5m	
0+152,2	0+167,2	15,0	Prosta przejść.	J=5,0-6,0	2*0,75m	6,5-7,5	
0+167,2	0+183,7	16,5	$\alpha=97,6^\circ$ , R=7,0 $L=11,63m$	J=6,0-8,1	2*0,75m	7,5-9,6	
0+183,7	0+198,7	15,0	Prosta przejść.	6,0-5,0	2*0,75m	7,5-6,5	
0+198,7	0+224,8	26,1	Prosta	5,0	2*0,75m	6,5	
0+224,8-	0+239,8	15,0	Prosta przejść.	5,0-6,0	2*0,75m	6,5-7,5	
0+239,8	0+257,4	17,6	$\alpha=91,8^\circ$ , R=11,0 $L=17,6m$	6,0-6,2	2*0,75m	7,5-7,7	
0+257,4	0+272,4	15,0	Prosta przejść.	6,0-5,0	2*0,75m	7,5-6,5	
0+272,4	0+372	99,6	Prosta	5,0	2*0,75m	6,5	
0+372	0+382,5	10,5	Prosta	3,5	2*0,75m	5,0	

#### 4.1.2. Usytuowanie zjazdów na drodze 080260C

L.p.	Oznaczenie	Lokaliz. wg PBW	Proj. Rz.Oś	Obsługuje dz. nr.	Szerokość (m)	Uwagi
1	zil	0+095,5	110,65	Dz. nr 15-59/5	5,2-9,7/1,2	Wjazd
2	zip	0+121,6	110,04	Dz. nr 14-148/4	5,2-9,7/1,2	Wjazd
3	zil	0+137,1	109,55	Dz. nr 15-	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
4	zil	0+154,6	109,24	Dz. nr 15-	5,2-9,7/1,2	Wj.- brama
5	zil	0+176,1	109,76	Dz. nr 14-154	4,0-7,2/2,2	Wj. - brama
6	zil	0+219,7	109,85	Dz. nr 14-153/2	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
7	zip	0+248,1	108,12	Dz. nr 14-155/12	4,0-8,2/2,6	Wj. - brama
8	zil	0+263,1	107,91	Dz. nr 14-150/4	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
9	zip	0+284,9	107,63	Dz. nr 14-155/15	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
10	zip	0+305,8	107,34	Dz. nr 14-155/16	5,2-9,7/1,2	Wj.- brama
11	zil	0+310,6	107,27	Dz. nr 14-151	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
12	zil	0+320,2	106,94	Dz. nr 14-156/7	5,2-9,7/1,2	Wj. - brama
13	zip	0+339,6	106,84	Dz. nr 14-155/17	4,5-9,2/1,8	Wj. - brama
14	zip	0+356,7	104,86	Dz. nr 14-155/18	4,5-9,2/2,8	Wj. - brama
15	zpl	0+369,5	104,1	Dz. nr 14-156/3 i nr 14-156/6	-	Droga wjazdowa
16	zpp	0+369,5- 0+382,5	103,55	Dz. nr 14-154/46 i nr 14-155/46	-	Droga wjazdowa

#### 4.2. Stan projektowany - Konstrukcja w obszarze jezdni.

- wyprofilować mechanicznie podłoże na powierzchni istniejącej nawierzchni nieulepszonej z kruszyw różnego rodzaju w tym: żwirowo- żuźlowej oraz podłoża gruntowego -na szer. około 7,5m (z poszerzeniem 2\*0,25m poza proj. naw. asfaltową )
- wzmocnienie istniejącego podłoża z zaadaptowaniem i przekształceniem w dolną warstwę podbudowy o gr. 20 cm- podbudowa, poprzez wbudowanie na szer. pieszojezdni z poszerzeniem 2\*0,25m poza proj. naw. asfaltową kruszywa
- wbudowanie na szer. pieszojezdni z poszerzeniem 2\*0,25m poza proj. naw. asfaltową warstwy górnej podbudowy o gr. 6 cm , z kruszywa łamanego f. 0/31,5 mm,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej o gr. 7cm: w tym warstwa dolna -wiążąca o gr. 4 cm (MMA- frakcji 0/12,8mm) + warstwa górna - ścieralna o gr. 3 cm (MMA- frakcji 0/8mm) + skropienie związania międzywarstwowego- emulsją asfaltową w ilości 0,45 kg/m<sup>2</sup>.
- na szerokości 25 cm – wykonać umocnienie pobocza przez podwyższenie podbudowy poprzez jej pogrubienie o 7 cm kruszywem identycznym jak warstwa górna podbudowy,



- na pozostałej części korony tj. na szerokości 50 cm – wykonać pobocza gruntowe-nadbudowa na istniejącym podłożu warstwy uzupełniającej o gr. 15-25 cm z pospółki zawierającej 3-5% cząstek gliniastych.

Projektowana przebudowa drogi gminnej kategorii dojazdowa ,dostosowuje jezdnię do bieżących potrzeb obciążeniowo-ruchowych (docelowe obciążenie ruchem – równorzędnym z KR1) , która będzie posiadała konstrukcję :

**a) w obszarze istniejącej jezdni** - istniejąca jezdnia posiadająca na szer. 3,0-3,2m nawierzchnię gruntowo-żwirową ,

- mechaniczne wyprofilowanie nawierzchni z uzupełnieniem kruszywem kamiennym łamanym lub naturalnym

- nadbudowa warstwą podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego (łamanego) f. 0/31,5mm , stabilizowanego mechanicznie - gr. w-wy 10-15 cm

- nadbudowa warstwą wiążącą z mieszanki z betonu asfaltowego - gr. w-wy 4 cm

- nadbudowa warstwą ścieralną z mieszanki z betonu asfaltowego - gr. w-wy 3 cm

**b) w obszarze poszerzenia jezdni**

- rozbudowa jezdni z przygotowaniem podłoża gruntowego jako wykonanie koryta gruntowego na poszerzeniu jezdni - gł. 25 cm

- rozbudowa jezdni - uszlachetnienie podłoża gruntowego warstwą odcinającą z piasku - gr. w-wy 5 cm

- rozbudowa jezdni- wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego ( f. 0-31,5 mm) stabilizowanego mechanicznie - gr. w-wy 25 cm

- rozbudowa warstwą wiążącą z mieszanki z betonu asfaltowego - gr. w-wy 4 cm

- rozbudowa warstwą ścieralną z mieszanki z betonu asfaltowego - gr. w-wy 3 cm

#### **4.3. Rozwiązanie wysokościowe.**

Niweletę osi jezdni w zakresie spadków podłużnych , pozostawiono jako wpisaną w istniejący teren, w celu wykorzystania istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem naturalnym jako podbudowy (jako podłoża nie wymagającego korytowania na szer. części korony dr.) oraz w celu maksymalnego dowiązania się do otaczającego terenu. Projektowane spadki podłużne wynoszą 0,85-5,75 %.

Niweleta nawierzchni jezdni ulegnie podwyższeniu o 15-20cm ,o warstwę nawierzchniową oraz podbudowę wzmacniającą. Ze względu na podwyższenie niwelety nawierzchni w stosunku do stanu istniejącego, na poboczu wystąpią nasypy o wys .około 0,2 m. Grunt potrzebny na podwyższenie poboczy i poszerzenie korony do projektowanej szerokości będzie uzyskany z pasa drogowego w wyniku prowadzonych robót ziemnych związanych z wykonywaniem poszerzenia (koryto) .

#### **4.4. Stan projektowany - roboty przygotowawcze, ziemne i wykończeniowe .**

Pierwszą pracą przygotowawczą jest oznakowanie odcinka robót oznakowaniem drogowym na czas prowadzenia robót z usunięciem istniejącego oznakowania.

Następnie zostaną rozbierane ogrodzenia w obszarze działek włączonych do pasa drogowego. W zależności od terminu realizacji prac budowlanych jako roboty przygotowawcze mogą wystąpić wykoszenia w obszarze terenu porośniętego roślinnością.

W obszarze robót nie występują drzewa, podlegające usunięciu.

Roboty ziemne na poszerzeniu korony drogi obejmują zdjęcie warstwy gruntu urodzajnego z powierzchni terenu przewidzianej pod zabudowę elementami konstrukcyjnymi infrastruktury drogowej. Uzyskanie właściwego poziomu korpusu drogi o konstrukcji gruntowej wymaga wykonania robót ziemnych w zakresie formowania wykopów i nasypów z wykorzystaniem gruntu uzyskanego z poszerzeń pod nawierzchnie jezdni i zjazdów.

Roboty wykończeniowe obejmują końcowe oprofilowanie skarp nasypów i wykopów oraz prace związane z zabezpieczeniem ruchu w formie oznakowania pionowego i poziomego.

#### **4.5. Infrastruktura techniczna towarzysząca.**

Istniejąca w pasie drogowym infrastruktura techniczna w formie sieci wodociągowej , kanalizacyjnej i energetycznej nie koliduje z projektowanymi robotami i nie wymaga przebudowy. Istniejąca infrastruktura techniczna wymaga zabezpieczenia.

#### **4.6. Podsumowanie wpływu zmian w zagospodarowaniu terenu.**

W wyniku przebudowy dr. nr 080260C w m. Zbiczno, odcinek dł. 0,380 km , nastąpią zmiany istniejącego zagospodarowania terenu opisane w p-cie 4. Projektowane roboty drogowe zlokalizowane będą na działkach podlegających czasowemu i trwałemu zajęciu . Trwałe zajęcie działek jest niezbędne do realizacji infrastruktury odcinka dr. nr 080260C i obejmuje zajęcie w całości lub części (wg oddzielnego zestawienia).

Zmiany w zagospodarowaniu terenu pokazano na mapie przedstawiającej projektowany przebieg pasa drogowego w aspekcie wg załączonej tam legendy.

Brodnica , czerwiec 2017 r.

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

## **STRONA KOŃCOWA**

### **DO PROJEKTU CZĘŚĆ 1 . Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi z określeniem zmian w dotychczasowej infrastrukturze terenu**

Nazwa przedsięwzięcia: **Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ; w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4(nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154(nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno . KAT. OBIEKTU - XXV(drogi)**

Projekt dla w/w przedsięwzięcia i zakresu, oprawiony w sposób trwały, zawiera .. kart spiętych i ponumerowanych wraz ze „stroną końcową”.

Sporządził : Projektant - mgr inż. Danuta Iwanus

Brodnica , dnia .. .06. 2017 r.

### **OŚWIADCZENIE:**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z dnia 09.02.2016r, poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam , że projekt budowlany branży drogowej z zagospodarowaniem terenu dla przedsięwzięcia : **Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ; w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5(nr NP 59/6) obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4 (nr NP 148/5) , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1(nr NP 150/7) , cz. dz. nr 150/4(nr NP 150/5) , dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2 (nr NP 153/3), cz. dz. nr 154 (nr NP 154/1), dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno .KAT. OBIEKTU - XXV (drogi) - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia cech dla celu , któremu ma służyć. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015r ( dz. U. z 07.10.2015r poz. 1554) zmieniające Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r i 02 lipca 2013 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy proj. bud. (Dz. U. nr 0/462, poz. 462 i nr 0/2013 , poz.762).**

Projektant - mgr inż. Danuta Iwanus

Projektant/ Sprawdzający - mgr inż. Ryszard Iwanus

Brodnica , dnia ...06.2017 r.