

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 2 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)**

Inwestor : Gmina Zbiczno, 87-305 Zbiczno 140

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

Zakres opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej .

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 PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

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)**

L.P	Spis treści	nr karty
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3.	Opis techniczny przedsięwzięcia inwestycyjnego- Przebudowa drogi	2-10
4.	Uprawnienia opracowujących projekt wraz z zaświadczeniem o członkostwie w KPIIB.	11-14
5.	Część rysunkowa projektu Przebudowa dla zakresu robót objętych opracowaniem : - plan orientacyjny usytuowania obiektu w skali 1:10 000 , rys. nr 1 - projekt zagospodarowania pasa drogowego w skali 1:500 , rys nr 2 - profil podłużny pasa drogowego w skali 1:1000/100 , rys nr 3 - przekroje konstrukcyjno-normalne pasa drogowego – rys. Nr 4 - przekroje poprzeczne pasa drogowego – rys. Nr 5	15 16 17 18-20 21
6.	Uzgodnienia projektowanych rozwiązań sytuacyjnych w obszarze zadania inwestycyjnego z administratorem drogi powiatowej:- pismo TN.4042-5/17/ML z dnia 03. 02.2017r.	22-23
7.	Uzgodnienia w zakresie kolizyjności z administratorami infrastruktury technicznej usytuowanej w pasie drogowym.	
7.1.	Uzgodnienie z Energa operator z dnia 16.06.2017r nr RD/95MMD/324/U/2017.	24-25
7.2.	Uzgodnienie z Orange Polska, Zarządzanie Zasobami Sieci i IT , Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze,85-667 Bydgoszcz z dnia 26.06.2017r	26-27
8.	Strona końcowa opracowania wraz z oświadczeniem projektanta o kompletności	28

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA ORAZ PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO BRANŻY DROGOWEJ.

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)**

1.Podstawa 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 technologiczne – 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.Zakres opracowania.

Opracowanie zawiera projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej ,dla zakresu przebudowy drogi, polegającego na dostosowaniu szerokości korony drogi wraz z pasem jezdny do wymogów normatywnych z uzyskaniem wymaganej przepisami widoczności na łukach i zakrętach (które ze względu na usytuowanie w otoczeniu muszą być rozpatrywane w tym aspekcie jak skrzyżowania proste niepełne) i wzmocnieniu nawierzchni jezdni drogi gminnej, na odcinku o dł. 0,380km , obciążonej ruchem dojazdowym do zabudowań siedliskowych t. rolniczego oraz posesyjnych typu mieszkalnego i rekreacyjnego (budynki letniskowe). Opracowanie projektowe zawiera : projekt zagospodarowania terenu - plan sytuacyjny trasy przebudowywanej drogi w asortymencie nawierzchnia jezdni drogi dojazdowej , przekroje normalno- konstrukcyjne , charakterystykę i technologię robót oraz projekt podziału działek sąsiednich z wydzieleniem terenu niezbędnego do bezpiecznego przeprowadzenia ruchu drogowego w obszarze pasa drogowego.

3. Stan istniejący.

Odcinek projektowanej do przebudowy drogi gminnej dojazdowej dla działek usytuowanych wzdłuż drogi wraz z dojazdem do terenów usytuowanych na granicy m. Zbiczno i Żmijewko wzdłuż brzegu jeziora Wysokie Brodno, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1805C (km 24+385, strona prawa) przebiegającej w obszarze działek: 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; posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną kruszywem o szer. 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. 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. nr 150/1 i 153/1 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.

Celem opracowania i planowanej przebudowy drogi o istniejącej nawierzchni gruntowej jest poprawa warunków ruchu oraz bezpieczeństwa ruchu na drodze.

Urządzenia inżynierskie - nie występują. Oznakowanie pionowe - nie występuje.

3.1. 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).

4. Stan projektowany.

4.1. Charakterystyka techniczna przebudowywanej drogi

Droga gminna, posiada parametry usytuowania drogi publicznej odpowiadającej drodze klasy „D” – dojazdowej (o charakterze zamiejskim) o szybkości projektowej poza terenem zabudowanym 30 km/h - zgodnie z „warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne”, wg. Rozporządzenia MINISTRA Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r., Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.. Na w/w odcinku drogi przewidziano zastosowanie jezdni dwukierunkowej nieokrawężnikowanej o wymaganej normatywnie szerokości jezdni - 5,0 m wraz z obustronnym poboczem gruntowym o szer. wynoszącej 0,75m, co powoduje iż minimalna szerokość korony drogi wynosi 6,5m. Na zakrętach i łukach poziomych zastosowano poszerzenie jezdni do max. 8,8m pozwalające na swobodny przejazd (mijanie się) pojazdów z prędkością nie przekraczającą 20 km/h. Odwodnienie jezdni przewidziano jako powierzchniowe spadkami poprzecznymi ze spływem zgodnym z ukształtowaniem terenu z infiltracją w podłoże. Projektowana kategoria ruchu na w/drodze gminnej – KR 1, ze względu na udział w ruchu ciągników z przyczepami i pojazdów rolniczych w ilości nie przekraczającej 5 poj. rolniczych na dobę.

4.2. Sytuacja.

Trasa przewidzianej do przebudowy drogi, przebiega po eksploatowanym pasie drogowym wraz z poszerzeniem pasa o nowo wydzielone działki. Jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową, o przekroju zamiejskim, szer. jezdni 5,0 m. Projektowana szerokość korony 6,5 m - na odcinkach prostych. Spadek poprzeczny korony drogi: jezdni – daszkowy -2-2,5%, poboczy 5-8%. Odwodnienie jezdni i korony drogi – powierzchniowe b/z za pomocą spływu do krawędzi jezdni z infiltracją w grunt pobocza oraz do istniejących odbiorników wód deszczowych. W celu poprawienia skuteczności odwodnienia przewidziano wykonanie wzdłuż poboczy (na odcinkach z najniższą zlokalizowaną niweletą jezdni) jednostronnego lub obuustronnego rowka trójkątnego (gruntowego-chłonna-retencyjnego) o gł. 20 cm i szer. 60-90cm.

Odcinek projektowanej do przebudowy drogi gminnej dojazdowej rozpoczyna się w m. Żmijewko w km 0+002,5- jest usytuowany - 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 (poszerzenie istniejącego zjazdu z 4,5-6,0m oraz zmiana nawierzchni na bitumiczną). Dalej droga przebiega pasem drogowym w całości stanowiącym własność inwestora - po wykupie nowo wydzielonych działek.

4.2.1. 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	$\alpha=14,4^\circ, R=60,0$ $\sum=15,0m$	$J=5,0$ $+2^*0,5$	$2^*0,75m$	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	$\alpha=3,7^\circ, R=200,0$ $\sum=13,6m$	$J=5,0$	$2^*0,75m$	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 przejśc.	$J=5,0-6,0$	$2^*0,75m$	6,5-7,5	
0+167,2	0+183,7	16,5	$\alpha=97,6^\circ, R=7,0$ $\sum=11,63m$	$J=6,0-8,1$	$2^*0,75m$	7,5-9,6	
0+183,7	0+198,7	15,0	Prosta przejśc.	$6,0-5,0$	$2^*0,75m$	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 przejśc.	$5,0-6,0$	$2^*0,75m$	6,5-7,5	
0+239,8	0+257,4	17,6	$\alpha=91,8^\circ, R=11,0$ $\sum=17,6m$	$6,0-6,2$	$2^*0,75m$	7,5-7,7	
0+257,4	0+272,4	15,0	Prosta przejśc.	$6,0-5,0$	$2^*0,75m$	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	

4.2.2. 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

4.3. 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. (3,0-4,0m) oraz w celu maksymalnego dowiązania się do otaczającego terenu. Projektowane spadki podłużne w mieszczą się granicach 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 -konstrukcja nawierzchni drogi oraz technologia robót.

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. 3,0-4,0m nawierzchnię gruntowo-żwirową,

- mechaniczne wyprofilowanie nawierzchni z uzupełnieniem kruszywem kamiennym łamanym lub naturalnym

- wykonanie podbudowy w obszarze istniejącego umocnienia jezdni z wbudowaniem następujących warstw;

- b) podbudowa (warstwa uzupełniająca) o gr. 10 cm z kruszywa łamanego f. 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

- c) podbudowa (warstwa górna) o gr. 5 cm z kruszywa łamanego f. 0/24mm stabilizowanego mechanicznie,

b) w obszarze poszerzenia jezdni

- wykonanie koryta o gł. do 0,2m, dla poszerzenia jezdni i umocnionego pobocza

- wykonanie podbudowy dla poszerzenia jezdni i umocnionego pobocza z wbudowaniem następujących warstw;

- a) warstwa odcinająca o gr. 5 cm z piasku drobnego, różnoziarnistego,

- b) podbudowa (warstwa dolna) o gr. 20 cm z kruszywa łamanego f. 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,

- c) podbudowa (warstwa górna) o gr. 5 cm z kruszywa łamanego f. 0/24mm stabilizowanego mechanicznie,

Przed ułożeniem nawierzchni, przygotowane podłoże przeznaczone pod warstwy bitumiczne na całej szerokości jezdni, należy zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,8 kg/m² lub emulsją w ilości 1,2kg/m².

Wykonanie nawierzchni jezdni zaprojektowano jako dwuwarstwowe:

- warstwa wiążąca wykonana na zaimpregnowanej podbudowie gr. 4 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W z kruszywem frakcji 0-11 mm
- warstwa ścieralna gr. 3 cm, z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S z kruszywem frakcji 0-8 mm. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej, podłoże należy zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,3 kg/m² lub emulsją w ilości 0,45 kg/m²

W trakcie wykonywania robót ziemnych i podbudowy przy prawidłowej organizacji robót nie wystąpią żadne materiały odpadowe. W trakcie prowadzenia robót nawierzchniowych – mogą wystąpić materiały odpadowe w formie ścinków z masy mineralno asfaltowej. Odpady usuwa wykonawca robót na własne przyzakładowe składowisko z przeznaczeniem do recyklingu.

4.4.2. Roboty przygotowawcze.

Wykonawstwo robót drogowych rozpocząć od wytyczenia osi jezdni i krawędzi korony drogi wraz z krawędziami nowego pasa drogowego, gdyż tylko w tym obszarze będzie realizowane przedsięwzięcie. Roboty przygotowawcze na projektowanym odcinku drogi polegają na wycięciu trawy i chwastów w pasie drogowym wraz z krzewami i jednorocznymi odrostami oraz ścięciu darniny z jej rozdrobnieniem (warstwa ziemi urodzajnej) oraz złożeniem jej w hałdach na krawędzi pasa drogowego z przeznaczeniem dla wykorzystania do formowania górnej warstwy poboczy gruntowych na grubość nadbudowanych warstw. Ponadto do robót przygotowawczych zakwalifikowano roboty rozbiórkowe istniejących ogrodzeń usytuowanych na granicach działek włączonych w obszar pasa drogowego.

4.4.3. Roboty ziemne i odwodnieniowe.

Istniejące podłoże na całej szerokości projektowanej korony drogi należy wyrównać i wyprofilować przy użyciu równiarek lub spycharek. Koryto pod projektowane poszerzenia nawierzchni jezdni wykonywać łącznie z robotami makroniwelacyjnymi wraz z formowaniem poboczy i skarp. Bilans mas ziemnych opracowany w oparciu o rzędne terenu ustalone z aktualnej mapy syt-wys. przy pomocy programu "drogal" przedstawia się następująco:

- wykopy - 409,0 m³ (w tym wykopy związane z wyk. koryta na poszerzeniu- 115,0 m³);
- nasypy - 312,5 m³. Powstały nadmiar mas ziemnych 96,5 m³ zużyć na projektowanym odcinku drogi dla doprofilowania otaczającego terenu - wykonać z gruntu humusowego zebranego z obszaru poszerzenia-górna warstwa o gr. 15-20 cm.

4.4.4. Roboty wykończeniowe.

Roboty wykończeniowe polegają na oprofilowaniu poboczy gruntowych do poziomu wykonanej nawierzchni bitumicznej oraz na końcowym oprofilowaniu skarp nasypów i wykopów. Jako roboty wykończeniowe przewidziano prace związane z zabezpieczeniem ruchu w formie oznakowania pionowego i poziomego - wykonanego w oparciu o zatwierdzoną SOR.

4.4.5. Obiekty obce tworzące kolizje z trasą drogi.

4.4.5.1. Istniejąca sieć wodociągowa- administrator Gmina Zbiczno-ZUK

L.p.	Rodzaj sieci	Parametry istniejące	Lokalizacja	Opis stanu istniejącego - wymagania proj.	Uwagi
			Km /rzędna istn.		
1	Wodociąg	WoD40	Km 0+132,5	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
2	Wodociąg	WoD40	Km 0+185,0	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
3	Wodociąg	WoD40	Km 0+218,5	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
4	Wodociąg	WoD40	Km 0+298,0	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
5.	Wodociąg	WoD40	Km 0+321,4	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
6	Wodociąg	WoD40	Km 0+366,5	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
7	Wodociąg	WoD40	Km 0+373,0	Wodociąg-przyłącze poprz. pod istniejącą jezdnią	Nie koliduje z projektem
8	Wodociąg	WoD90	Km 0+225,0 Do km 0+378,0	Wodociąg-przyłącze podłużnie pod jezdnią	regulacja

4.4.5.2. Istniejąca sieć kanalizacyjna (sanitarna i ogólnospławna) - administrator Gmina Zbiczno -ZUK

L.p.	Rodzaj sieci	Parametry istniejące	Lokalizacja	Opis stanu istniejącego - wymagania proj.	Uwagi
			Km / rzędne istn.		
1	Kolektor KsD	KsD200	Km 0+009,3	Kolektor poprzecznie do jezdni- pod istniejącą ścieżką rowerową	Nie koliduje

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.

4.4.5.3. Istniejąca sieć energetyczna - administrator ENERGA SA

L.p.	Rodzaj sieci	Parametry istniejące	Lokalizacja	Opis stanu istniejącego - wymagania proj.	Uwagi
			Km / rzędna istn.		
1	Kabel EN	enD	Km 0+295,5	Instalacja usytuowana pod istniejącą jezdnią - poprzecznie	Nie koliduje z projektem
2	Kabel EN	enD	Km 0+362,5	Instalacja usytuowana pod istniejącą jezdnią - poprzecznie	Nie koliduje z projektem
3	Kabel EN	enD	Km 0+382,5	Instalacja usytuowana pod istniejącą jezdnią - poprzecznie	Nie koliduje z projektem

Uzgodnienie Energa operator z dnia 16.06.2017r znak RD/95MMD/324/U/217.

4.4.5.4. Istniejąca sieć telekomunikacyjna - administrator TP SA

L.p.	Rodzaj sieci	Parametry istniejące	Lokalizacja	Opis stanu istniejącego - wymagania proj.	Uwagi
			Km / rzędna istn.		
1	Kabel tAD	tAD	Km 0+007,8	Kabel istniejący-poprzecznie pod jezdnią	Nie koliduje z projektem
2	Kabel tAD	tAD	Km 0+011,5	Kabel istniejący-poprzecznie pod jezdnią	Nie koliduje z projektem
3	Kabel tAD	tAD	Km 0+196,7	Kabel istniejący-poprzecznie pod jezdnią	Nie koliduje z projektem
4	Kabel tAD	tAD	Km 0+0116,0 do km 0+176,0	Kabel istniejący- pod jezdnią wzdłuż osi jezdni	Nie koliduje z projektem

Uzgodnienie Orange Polska Domena Hurt , Zarządzanie Zasobami Sieci i IT ,Ewidencja i Standardy Infrastruktury, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze, 85-667 Bydgoszcz z dnia 26.06.2017r znak RD/95MMD/324/U/217.

5. Wpływ projektowanych robót na środowisko.

Projektowane roboty drogowe związane z przebudową- remontem drogi gminnej, nie zmieniają charakteru istniejącego odcinka drogi, nie mają wpływu na zmianę natężenia ruchu drogowego, a mają na celu usprawnienie ruchu i regulację stosunków wodno-ściekowych w pasie drogowym oraz mogą zmniejszać poziom hałasu i spalin na skutek większej płynności jazdy.

Projektowane przedsięwzięcie wpływa pozytywnie na środowisko, a w trakcie prowadzenia robót nie wystąpią przyczyny mające szkodliwy wpływ na środowisko (ani na atmosferę, ani na glebę, ani na roślinność, ani na wody gruntowe) lub ich wpływ będzie występował w granicach działek pasa drogowego, w obszarze których realizowane jest przedsięwzięcie. wg zestawienia: 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.

6. Warunki dodatkowe.

Nawierzchnię pieszojezdni wykonać w oparciu o zatwierdzony projekt budowlano-wykonawczy, z materiałów posiadających atesty, orzeczenia techniczne i świadectwa zgodności zgodnie z wymogami Polskich Norm.

Roboty prowadzić po poinformowaniu gestorów sieci, znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót, z zachowaniem warunków przez nich określonych. Zgodnie z art.43 Ustawy „Prawo budowlane” obiekty o charakterze trwałym podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po zakończeniu robót podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,

7. Projektowana organizacja ruchu drogowego w obszarze przedsięwzięcia.

7.1. Organizacja ruchu na drodze po wykonaniu przebudowy.

Zaprojektowane zmiany geometrii drogi oraz technologia nawierzchni (nawierzchnia bitumiczna) wymagają opracowania projektu zmian w stałej organizacji ruchu na drodze nr 080260C (zakręty) oraz w obszarze skrzyżowania z drogą nr 1805C.

7.2. Organizacja ruchu w trakcie robót:

Przed przystąpieniem do robót drogowych, wykonawca robót winien opracować projekt czasowej organizacji ruchu na czas budowy, który będzie uwzględniał warunki wykonania zależne od rodzaju sprzętu technologicznego jakim dysponuje wykonawca.

Na trasie projektowanej przebudowy drogi wykonawca robót winien zastosować oznakowanie robót dla wykonania prac w obszarze jezdni z wyłączeniem częściowym powierzchni jezdni z zastosowaniem ruchu wahadłowego.

8. Przedmiar robót i kosztorys.

Kosztorys inwestorski opracowano wg zasad określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwest. (Dz. U. nr 130 poz. 1389) w oparciu o bazę cenową zawartą w Biuletynie „ORGBUD” na II kwartał 2017r oraz ceny lokalne robót.

9. SKRÓCONA INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” są:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. nr 120/2003 poz. 1126, z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r nr 47, poz. 401),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych , budowlanych, drogowych (Dz. U. z 2001r nr 118,poz. 1263)

9.1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

9.1.1. Zakres robót budowlanych projektowanego przedsięwzięcia.

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest przebudowa i remont jezdni drogi gminnej na krótkich odcinkach w terenie zabudowanym nieintensywnie , które są użytkowane przez mieszkańców jako dojazd do zabudowań mieszkalnych. Projektowana przebudowa jezdni nie zmienia charakteru komunikacji w obszarze pasa drogowego objętego opracowaniem , a roboty drogowe należy wykonywać odcinkami z ograniczeniem ruchu pojazdów i pieszych na bieżącym odcinku robót . W związku z powyższym wykonawca winien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy .

9.1.2.Kolejność realizacji poszczególnych obiektów..

Na projektowanym odcinku robót między węzłami komunikacyjnymi przewidziano następującą kolejność robót :

- roboty przygotowawcze: wytyczenie trasy, profilowanie korony drogi
- budowa poszczególnych elementów konstrukcyjnych nawierzchni jezdni i poboczy
- plantowanie powierzchni skarp i poboczy
- uporządkowanie pozostałej części pasa drogowego

9.1.3.Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obszarze powierzchni działek drogowych objętych planem zagospodarowania dla projektowanego przedsięwzięcia, znajdują się przyłącza: sieci wodociągowej gminnej, sieci teletechnicznej , sieci energetycznej NN .

9.1.4.Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Żaden z obiektów stanowiących aktualnie zagospodarowanie terenu objętego projektem rozbudowy nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

9.2. Informacja o prowadzeniu robót.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia zdrowia lub życia pracowników lub osób postronnych tylko w przypadku nieprzestrzegania przepisów bhp w szczególności przy obsłudze urządzeń mechanicznych i elektrycznych oraz przy pracach prowadzonych na wykopach i w pobliżu linii energetycznych.

9.3.Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Na projektowanej przebudowie nie przewidziano wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, jednak roboty będą zawsze wykonywane w warunkach przebiegającego ruchu drogowego w ograniczonym zakresie

9.4. Orzeczenie o konieczności opracowania BIOZ.

Projektowany obiekt : Przebudowa drogi nr 080260C w m. Zbiczno , dł. 0,380 km ;
w obszarze : dz. nr 60/2 , cz. dz. nr 59/5 obręb 0015 Żmijewko; dz. nr 148/1, cz. dz. nr 148/4 , dz. nr 149, dz. nr 150/3, cz. dz. nr 150/1, dz. nr 153/1, cz. dz. nr 153/2, cz. dz. nr 154, cz. dz. nr 155/20, dz. nr 155/44, dz. nr 155/46 obręb 0014 Zbiczno, **wymaga opracowania przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr 120, poz. 1126).**
Nie opracowano oddzielnego załącznika graficznego dla celów informacji BIOZ, gdyż projekt zagospodarowania dla przedsięwzięcia stanowi integralną część opracowania .

Brodnica ,czerwiec 2017 r. Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

STRONA KOŃCOWA

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA ORAZ PROJEKTU BUDOWLANO- WYKONAWCZEGO BRANŻY DROGOWEJ.

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 budowlano-wykonawczy branży drogowej dla w/w zadania opracowany w sposób trwały, zawiera 28 kart spiętych i ponumerowanych wraz ze „stroną końcową”.

Brodnica , dnia 16 .06. 2017 r.

Sporządził : Projektant - mgr inż. Danuta Iwanus

.....

OŚWIADCZENIE:

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r, Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam , że projekt budowlano-wykonawczy 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, 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 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).

Brodnica , dnia 16 .06. 2017 r.

Projektant - mgr inż. Danuta Iwanus

.....

Projektant - mgr inż. Ryszard Iwanus

.....