

ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH
87-300 BRODNICA, ul. Nowa 41a.
Telefon 509 986 365



Danuta Iwanus
NIP 874-103-53-32 , REGON 870191673

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa projektu : Przebudowa drogi gminnej nr 080746C (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchnia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1).

KAT. OBIEKTU - XXV (drogi)

Inwestor : Gmina Górzno , 87-320 Górzno ,ul. Rynek 1 , Powiat brodnicki.

Jednostka Projektowania: Zakład Usług Inwestycyjnych Danuta 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	12.02.2018 r	
Projektant	Mgr inż. Ryszard Iwanus	Proj. KUP/0079/POOK/07 KUP/BO/0245/07	12.02.2018 r	

Egz. Nr 1.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

Nazwa projektu : Przebudowa drogi gminnej nr 080746C (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchnia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1).

KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).

L.P	Spis treści	nr karty
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości	2
3	Opis techniczny do projektu budowlanego i projektu zagospodarowania terenu dla zakresu przebudowy dr. nr 080746C Szynkówko - Wierzchnia.	3 – 9
4.	Projekt zagospodarowania (budowlany) terenu dla zakresu robót w obszarze dr. nr 080746C Szynkówko - Wierzchnia , odcinek dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C w km 0+000 do km 0+700, w skali 1:500 (rys. nr 1/1 i nr 1/2)	10-11
4.1	Uzgodnienie skrzyżowania dr nr 1837C w m. Szynkówko (dz. nr 90/1) - pismo Zarządu Dróg Powiatowych w Brodnicy , ul. Wczasowa 46, 87-300 Brodnica, znak TN.4042-9/18/ML z dnia 08.02.2018r.	12-13
5.1	Przekroje normalne z elementami konstrukcji dla projektowanych elementów ciągu drogowego (rys. nr 2) - skala 1:50	14
5.2	Profil podłużny ciągu drogowego (rys. nr 3) - skala 1:1000	15
6.	Wypis i wyrys z ewidencji gruntów dla działek drogowych dr. nr 080746C.	16-17
7.	Uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia z KPPIB.	18-21
8.	Strona końcowa projektu budowlanego z oświadczeniem o kompletności PBW	22
9.	Oryginał mapy zasadniczej (dla celów informacyjnych) zarejestrowanej w Ośrodku Geodezyjno-Kartograficznym (w egz. nr 1)	22a
10.	Załączniki - stanowiące część składową projektu wykonawczego : - obmiar robót, kosztorys ślepy i kosztorys inwestorski -w egz. nr 4,5.	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNEGO :

Nazwa projektu : Przebudowa drogi gminnej nr 080746C (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchownia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1).
KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).

1.Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania projektu budowlano - wykonawczego dla przedsięwzięcia inwestycyjnego polegającego na wykonaniu przebudowy drogi gminnej nr 080746C (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchownia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1) są:

- Zlecenie Burmistrza Gminy Górzno na wykonanie opracowania projektowego niezbędnego do wykonania przebudowy odcinka dr. nr 080746C Szynkówko - Wierzchownia na dł. ok. 0,700 km w granicach działek gminnych nr 90/3 i nr 283/1 , od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1837C ,
- 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 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 publiczne 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 Ministra Infrastruktury 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 z dnia 25 kwietnia 2012r i 02 lipca 2013 r w sprawie szczeg. zakresu i formy projektu 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)
- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu zainwestowania w skali 1:1000,
- Inwentaryzacja techniczna pasa drogowego
- Uzgodnienia technologiczno – wykonawcze ze zlecniodawcą.

2.Zakres opracowania.

Opracowanie zawiera projekt budowlano-wykonawczy dla robót budowlanych związanych z przebudową ciągu drogowego drogi gminnej nr 080746C (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchownia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1) na dł. :

- 0,019 km , w km 0+000 - 0+019 w obszarze dz. nr 90/1;
- 0,112 km , w km 0+019 - 0+131 w obszarze dz. nr 90/3;
- 0,573 km , w km 0+131 - 0+704 w obszarze dz. nr 283/1;

3.Stan istniejący.

Projektowany do przebudowy odcinek drogi gminnej nr 080746C Szynkówko - Wierzchownia pełniącej rolę drogi dojazdowej do gruntów rolnych wsi Szynkówko i Wierzchownia , o długości 704,0 mb rozpoczynający się skrzyżowaniem z droga powiatową nr 1837C Górzno - Starorypin (dz. nr 90/1) posiada :

3.1. Jezdnię z nawierzchnią tłuczniową o szer. 4,3- 4,7 m w km 0+000- 0+704, posiadającą charakter drogowy , na której około 10 lat temu wybudowano nawierzchnię bitumiczną cienkowarstwową , aktualnie całkowicie złuszczoną z podbudowy tłuczniowo-klińcowej , posiadającej grubość 20-25cm .

3.2. Infrastruktura drogi związana z zebraniem wód opadowych z pasa drogowego - w km 0+000 - 0+704 odwodnienie pasa drogowego funkcjonuje jako powierzchniowe ze spływem podłużnym i poprzecznym na otaczający teren - kierunek spływu do naturalnych zaniżeń terenu otaczającego pas drogowy.

3.3. Na istniejącym odcinku ciągu drogowego i skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1837C są usytuowane znaki pionowe określające obowiązującą organizację ruchu w strefie skrzyżowania z usytuowaną (odbudowaną w 2017r) wiatą przystankową autobusu ;

3.4. Wzdłuż jezdni dr. nr 080746C usytuowane są zjazdy do przyległych nieruchomości gruntowych , przeważnie do gruntów rolnych oraz infrastruktury mieszkaniowej zagrodowej, jednorodzinnej i rekreacyjnej.

3.5. Cały odcinek drogi przewidziany do modernizacji posiada pobocza gruntowe o szer. 0,75-1,25m , trawiaste zawyżone w stosunku do istniejącej konstrukcji jezdni o 5-15 cm .

3.6. Całość przedsięwzięcia jest usytuowana w obszarze Górznieńsko- Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego w odl. ok. 500m od granicy obszaru Natura 2000.

3.6. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu modernizowanej drogi zalegają grunty przepuszczalne i wątpliwe na około 40% długości . Rozpoznany poziom wód gruntowych ukształtował się około 2,0 m. od niwelety nawierzchni jezdni i poboczy. Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności podłoża jako „G1” na całym objętym opracowaniem odcinku ciągu drogi gminnej nr 080746C. 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.Sytuacja – zagospodarowanie terenu.

W związku z bardzo dużym zużyciem technicznym i funkcjonalnym obiektu- gminnej drogi nr 080746C Szynkówko - Wierzchownia , dojazdowej od gruntów rolnych , zakwalifikowanej do klasy dróg publicznych - "D" dojazdowa , na odcinku w km 0+000 - 0+704 , zaprojektowano jej przebudowę polegającą na wyremontowaniu nawierzchni i zmodernizowaniu korony drogi . Projektowane roboty zwiększą funkcjonalność obiektu oraz poprawią jego odwodnienie, geometrię i bezpieczeństwo. Ciąg drogowy drogi nr 080746C przebiega ściśle po wydzielonym i aktualnie eksploatowanym pasie drogowym w obszarze dz. nr 90/3 i 283/1, obręb Szynkówko.

Projektowane zagospodarowanie pasa drogowego drogi gminnej nr 080243C dojazdowej do gruntów rolnych , na w/w odcinku , obejmuje przebudowę jezdni polegającą na dostosowaniu istniejącej konstrukcji do potrzeb podbudowy pod nawierzchnię oraz jej profilowanie z wyremontowaniem istniejącej nawierzchni tłuczniowej jezdni oraz wyprofilowanie i wzmocnienie pasa przykrawędziowego jezdni jako pobocza.

z nadbudową nawierzchni bitumicznej o całkowitej gr. 5-7 cm , gr. w-wy ścieralnej 3 cm .
4.1.1. Pozostawiono bez zmian lokalizację jezdni drogi nr 080746C z nieznaczną korektą geometrii krawędzi jezdni - w celu poprawienia komfortu jazdy oraz bezpieczeństwa ruchu. Ustalono szerokość jezdni :

- w km 0+000- 0+021,6 na 5,5 m
- w km 0+021,6 - 0+036,6 na 5,5 - 4,5m
- w km 0+036,6 - 0+704 na 4,5 m

Dla dostosowania przekroju jezdni do wymogów bezpieczeństwa ruchu na łuku poziomym w km 0,008,5- 0+021,6 zastosowano przechyłkę jednostronną (spadek prawostronny -5%).

Na dalszym odcinku drogi w km 0+036,6 - 0+704 zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni jako daszkowy 2%.

4.1.2. Pozostawiono bez zmian lokalizację zjazdów z nieznaczną korektą ich geometrii- w celu poprawienia komfortu jazdy oraz bezpieczeństwa ruchu.

Pozostawiono bez zmian lokalizację istniejących zjazdów do istniejącego zagospodarowania terenu , usytuowanego wzdłuż drogi . Przewidziano wykonanie nawierzchni bitumicznej w obszarze zjazdów na szer. pobocza tj. 0,75 m od krawędzi nawierzchni jezdni (szerokość nawierzchni zjazdu w linii krawędzi jezdni - 7,0m).

Lokalizacja 9 szt. zjazdów o nawierzchni bitumicznej :

- w km 0+022 zjazd indywidualny prawy (bramowy) , o wym. 7,0/5,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+094 zjazd indywidualny prawy, o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+131,2 zjazd indywidualny prawy, o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+156 zjazd indywidualny prawy, o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+255,2 zjazd indywidualny prawy , o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+255,2 zjazd indywidualny lewy , o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+352 zjazd indywidualny lewy , o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+567,3 zjazd indywidualny lewy , o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;
- w km 0+638,7 zjazd indywidualny lewy , o wym. 7,0/4,5/0,75 m - projektowana pełna konstrukcja nawierzchni zjazdu w obszarze pobocza gruntowego;

4.1.3. Parametry zabudowy pasa drogowego drogi gminnej nr 080746C Szynkówko-Wierzchnia w km 0+000 - 0+704 , po wykonanej przebudowie :

- powierzchnia zabudowy jezdnią oraz zjazdami o nawierzchni bitumicznej - **3279,00 m²**

4.2.Profil podłużny – niweleta ciągu komunikacyjnego.

Niweletę osi drogi gminnej nr 080746C zaprojektowano (bez zmian w stosunku do istniejącego przebiegu jezdni w profilu podłużnym) jako wpisaną w istniejący teren w celu wykorzystania istniejącego podłoża jezdni. Spadki podłużne ciągów zachowano niezmiennie z nieznaczną korektą w celu maksymalnego dostosowania się do stanu istniejącego. Projektowane spadki podłużne trasy – identyczne jak istniejące – wynoszą 0,2-4,9%.

Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej zaprojektowano jako daszkowe 2% , a na łuku w strefie wlotu na drogę powiatową nr 1837C jako jednostronny - 5%.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego dr. nr 080746C będzie odbywało się powierzchniowo na krawędź jezdni ze spływem poprzecznym przez pobocze

i infiltracją w podłoże gruntowe , które jest przepuszczalne. Na trasie występują dwa zaniżenia, w których będzie gromadziła się większa ilość wód opadowych w otoczeniu krawędzi korpusu drogi : około km 0+073 i km 0+350. Najwyższy punkt niwelety jezdni zlokalizowany jest około km 0+475.

4.3. Projektowana konstrukcja elementów ciągu komunikacyjnego - dr. nr 080746C Szynkówko - Wierzchnia w km 0+000 - 0+704.

4.3.1. Jezdnia.

Na całym odcinku drogi nr 080746C , objętym opracowaniem , zaprojektowano przebudowę jezdni (nadbudowę i remont istniejącej nawierzchni kłińcowo- tłuczniowej) polegającą na :
- dostosowanie istniejącej nawierzchni kłińcowo - tłuczniowej jezdni, o szer. 4,5m , dr. nr 080746C na odcinku dł. 0,704 km , zapewniającej nośność i wytrzymałość konstrukcji pod nawierzchnię bitumiczną o całkowitej grubości min. 5 cm (z warstwą ścieralną gr. 3 cm) wymaga wykonania następujących robót :

a) oczyszczenie istniejącej konstrukcji jezdni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie z wyregulowaniem krawędzi dla uzyskania projektowanej geometrii drogi w zakresie planu sytuacyjnego z wyremontowaniem istniejących ubytków w konstrukcji o gł. wyboju i nierówności o gł. 3-8 cm kruszywem łamanym f. 0/31,5 mm wraz z wyregulowaniem profilu poprzecznego - zakres remontu oszacowano na potrzebę użycia kruszywa łamanego na 30% powierzchni jezdni przy średniej gr. warstwy remontowo-profilowej - 5 cm.

b) profilowanie i klinowanie podłoża z MMA mieszanką mineralno-asfaltową AC11W w ilości 75kg/m² (grubość warstwy 2-4 cm)+ 10% (objętości)= 82,5 kg/m² (średnia grubość warstwy profilowo-wiążącej - 3 cm). Przed ułożeniem warstwy profilowej , przygotowane podłoże przeznaczone pod profilowanie należy zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,8 kg/m² lub emulsją w ilości 1,2kg/m².

c) nadbudowa nawierzchni jezdni w formie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej o gr. 3 cm , z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S z kruszywem frakcji 0-8 mm. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej , przygotowane podłoże zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,3 kg/m² lub emulsją w ilości 0,45 kg/m²

4.3.2. Pobocza ze zjazdami .

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni na całej projektowanej powierzchni zjazdów przez pobocze o szer. 75 cm , o nawierzchni bitumicznej o konstrukcji

a) przygotowanie podłoża gruntowego w obszarze zjazdów przez pobocze poprzez wykonanie koryta gruntowego o gł. 20 cm wraz z podbudową w formie :

- warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm , z piasku różnoziarnistego ;
- warstwa podbudowy o gr. 20 cm z kruszywa łamanego f. 0/31,5 mm , stabilizowanego mechanicznie;

b) klinowanie podłoża z MMA mieszanką mineralno-asfaltową AC11W w ilości 75kg/m²+ 10% (objętości)= 82,5 kg/m² (średnia grubość warstwy profilowo-wiążącej - 3 cm). Przed ułożeniem warstwy profilowo-wiążącej , przygotowaną podbudowę należy zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,8 kg/m² lub emulsją w ilości 1,2kg/m².

c) budowa nawierzchni jezdni w formie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej o gr. 3 cm , z mieszanki mineralno-asfaltowej AC8S z kruszywem frakcji 0-8 mm. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej , przygotowane podłoże zaimpregnować przez skropienie asfaltem w ilości 0,3 kg/m² lub emulsją w ilości 0,45 kg/m²

Pobocza drogi zaprojektowano jako gruntowe o szer. 75 cm . Winny zostać wykonane jako obustronne wzdłuż krawędzi nawierzchni jezdni ze spadkiem 8% w kierunku zewnętrznym korony drogi .

Na szer. 0,5m , wzdłuż krawędzi jezdni zaprojektowano wykonanie umocnienia pobocza o konstrukcji :

- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe z wykonaniem koryta na gł. 10 cm;
- warstwa odcinająca o gr. 5-6 cm , z piasku różnoziarnistego ;
- podbudowa o gr. 8 cm z kruszywa łamanego , f. 0/31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie
- warstwa zamykająca (nawierzchnia) gr. 3 cm , z kruszywa naturalnego f. 0/16 mm stabilizowanego mechanicznie.

5. Technologia robót.

5.1. W pasie robót przebiegają urządzenia podziemne takie jak : sieć wodociągowa i kanalizacyjna będąca w administracji służb komunalnych Gminy Górzno. Lokalizacja w/w urządzeń wymaga zachowania warunków prowadzenia robót przy współpracy i w uzgodnieniu z gestorami sieci .

5.2. Roboty nawierzchniowe w obszarze jezdni polegające na wykonaniu warstwy profilowo-wiążącej i ścieralnej w obszarze jezdni wykonać wraz z regulacją wysokościową urządzeń infrastruktury.

5.3. Roboty wykończeniowe w obszarze poboczy gruntowych z dostosowaniem ich do istniejącego otoczenia - wykonać przez doprofilowanie.

5.4. Odtworzyć istniejące oznakowanie pionowe oraz uzupełnić oznakowanie -zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

6. Organizacja ruchu.

6.1. Organizacja ruchu w trakcie robót . Tymczasowa organizacja ruchu:

Roboty będą wykonywane w pasie drogowym z zajęciem części jezdni lub całości jezdni , pobocza lub pasa zieleni . W związku z powyższym konieczne jest opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy. Wykonawca robót winien oznakować roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami o ruchu drogowym, po uzgodnieniu oznakowania z Komendą Powiatową Policji w Brodnicy , administratorem drogi - Gmina Górzno, oraz po zatwierdzeniu przez organ nadzorujący organizację ruchu drogowego w Starostwie Powiatowym w Brodnicy.

6.2. Organizacja ruchu po przebudowaniu ciągu drogowego. .

Organizacja ruchu na drodze gminnej nr 080746C Szynkówko - Wierzchnia , na odcinku w km 0+000 - 0+704 po przebudowie (modernizacji) istniejącej jezdni oraz pozostałych elementów pasa drogowego – ulega zmianie w zakresie oznakowania pionowego. Konieczne jest opracowanie projektu SOR.

7. Wpływ projektowanych robót na środowisko.

Projektowane roboty drogowe nawierzchniowe związane z przebudową odcinka drogi gminnej nr 080746C nie zmieniają charakteru istniejącego odcinka drogi oraz nie mają wpływu na zmianę natężenia ruchu drogowego ani hałasu. **Obszar oddziaływania obiektu - droga gminna nr 080746C Szynkówko - Wierzchnia , na odcinku o dł. 0,704 km , w km 0+000 -0+704 w obszarze działek: cz. dz. nr 90/1, dz. nr 90/3 i cz. dz. nr 283/1 o/ Szynkówko ustalono w oparciu o obowiązujące przepisy , ogranicza się on do terenu objętego powierzchnią zabudowaną nawierzchnią drogi tj. jezdni , poboczy i zjazdów w obszarze w/w działek.**

8. Informacja BIOZ.

Projektowane do wykonania roboty drogowe w obszarze przebudowywanego odcinka drogi gminnej nr 080746C Szynkówko-Wierzchnia , w km 0+000 - 0+704 nie będą trwać dłużej niż 30 dni roboczych, zatrudnienie nie będzie przekraczało 20 pracowników , pracochłonność nie przekracza 500 osobodni .

W trakcie budowy nie będą wykonywane roboty których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia mogło by stwarzać ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jednak roboty w zakresie przebudowy jezdni odbywały się w warunkach występowania ruchu drogowego.

W związku z powyższym wymagane jest w trakcie wykonywania robót opracowanie „Planu BIOZ”.

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

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest przebudowa elementów nawierzchni ciągu komunikacyjnego, w zakresie nadbudowy nawierzchni jezdni na odcinku drogi gminnej nr 080746C w terenie niezabudowanym na dł. 0,704 km. Projektowana przebudowa drogi nie zmienia charakteru komunikacji w obszarze robót i może być realizowany strefami po całkowitym wyłączeniu dostępu osób postronnych do strefy robót, przez wygrodenie.

8.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

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

- przebudowa elementów jezdni z poboczem i zjazdami na odcinka dł. 0,704 km ,w obszarze korpusu drogi gminnej nr 080746C;
- roboty wykończeniowe w obszarze poboczy,
- odtworzenie i uzupełnienie oznakowania pionowego w obszarze drogi.

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

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

Przy założeniu organizacji ruchu ograniczającej ruch pojazdów oraz pieszych, jeżeli na odcinku robót w odległości do 3,0 m nie przebiega sieć energetyczna nie występuje zagrożenie i roboty nie wymagają uwzględnienia w BIOZ.

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.

Na projektowanej inwestycji nie przewidziano wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

8.4. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających 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 w wypadku pożaru , awarii i innych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych wykonawca robót powołać kierownika budowy dla całego zadania , który będzie odpowiedzialny za realizację robót oraz zapewni organizację robót z zachowaniem przepisów bhp.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych :

- a) Właściwe przygotowanie placu budowy polegające na wykonaniu operacji podanych w opracowanym przez dział przygotowania produkcji wykonawcy projekcie zagospodarowania placu budowy określającym między innymi :
 - oznakowanie strefy robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robót
 - zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób obcych
 - prawidłowe rozmieszczenie na placu budowy tablic informacyjno-ostrzegawczych
 - oczyszczenie terenu i prace pomiarowe
 - przygotowanie dróg dojazdowych i składowisk materiałów

- doprowadzenie energii elektrycznej jeżeli jest konieczna
 - doprowadzenie do placu budowy wody do celów socjalno-bytowych i przemysłowych
 - ustawienie kontenerowych pomieszczeń socjalno-bytowych i higieniczno-sanitarnych jeżeli jest konieczne
 - przygotowanie dróg i przejść dla osób postronnych
- b) Szkolenie pracowników w zakresie bhp przeprowadzane przez kierownika robót na stanowisku roboczym z doręczeniem pracownikowi instrukcji techniczno-ruchowej dla urządzenia obsługiwanego na danym stanowisku roboczym , z równoczesnym umieszczeniem na maszynie lub urządzeniu instrukcji o bezpiecznej eksploatacji.
- c) Zapewnienie właściwych warunków oświetlenia stanowiska pracy .
- d) Przestrzeganie sposobu i warunków transportu ręcznego wraz z transportem przy zastosowaniu urządzeń o napędzie ręcznym i napędem silnikowym
- e) Przestrzeganie podstawowych zasad pracy przy instalowaniu i obsłudze wszelkich rodzajów przenośników
- f) Zapewnienie właściwych warunków obsługi urządzeń i odbiorników elektrycznych polegające na prawidłowym zaprojektowaniu , należytym wykonaniu , konserwacji i eksploatacji w/w urządzeń.
- g) Stosowanie do robót urządzeń posiadających pełne osłony i zabezpieczenia.
- h) Stosowanie środków ochrony osobistej dobranych w oparciu o dokładną analizę zagrożeń wynikających z technologii i organizacji robót oraz wymogi aktualnych przepisów bhp – dla projektowanego obiektu oprócz bezpiecznego ubrania roboczego (wraz z obuwem) i ochrony głowy nie przewidziano innych środków ochrony osobistej.

8.5. Projektowany obiekt : Przebudowa drogi gminnej nr 080746 (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchowonia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1) - **wymaga opracowania przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. nr120,poz. 1126) dl robót związanych z budową elementów kanalizacji deszczowej .**

9.Warunki dodatkowe.

Nawierzchnię wykonać z materiałów zgodnie z wymogami Polskich Norm (ewentualnie norm branżowych). 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.
Brodnica , luty 2018 r

Opracował: mgr inż. Danuta Iwanus

STRONA KOŃCOWA
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ PROJEKTU
BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA
INWESTYCYJNEGO :

Nazwa projektu : Przebudowa drogi gminnej nr 080746 (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchownia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1).
KAT. OBIEKTU - XXV (drogi).

Projekt budowlany dla w/w przedsięwzięcia branży drogowej , opraciony w sposób trwały, zawiera 22 szt. kart spiętych i ponumerowanych wraz ze „stroną końcową”.

Sporządził : Projektant - mgr inż. Danuta Iwanus

Brodnica , dnia 12 .02. 2018 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 gminnej nr 080746 (modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych) Szynkówko - Wierzchownia (dz. nr 90/3 i nr 283/1), na odc. dł. 0,704 km , od skrzyżowania z dr. nr 1837C (dz. nr 90/1), 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 br. DR - mgr inż. Danuta Iwanus

.....
Sprawdzający br. DR - mgr inż. Ryszard Iwanus

Brodnica , dnia 12.02.2018 r.