

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 drogą 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 w formie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej o całkowitej gr. 6-7 cm , w tym 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 niezmienione 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 dr. nr 080746C (o szer. 4,5m) na odcinku dł. 0,704 km , zapewniającej nośność i wytrzymałość konstrukcji pod nawierzchnię bitumiczną (dwuwarstwową) o całkowitej grubości 6 cm (z warstwą ścieralną gr. 3 cm) co 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 jako **wykonanie dolnej warstwy nawierzchni bitumicznej w formie warstwy profilowo-wiążącej o gr. 3 cm** (zużycie mieszanki 75 kg/m² + 10%(objętości)= 82,5 kg/m²). 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 **górną warstwą nawierzchni bitumicznej 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 wygrozdzenie.

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 budowlanych – 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 obuwciem) 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 - 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) - **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 , opracowany 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.