

Opis techniczny

Do Projektu Wykonawczego

Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m. Wąsice położonej na działkach nr 659, 660, 526/2 ark. m. 2, od Km 0+005,50 ÷ 0+548,00,

I. Podstawa opracowania

1. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Tekst jednolity- Dz. U. 08.03. 2016r. poz.290).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U . z 29.01. 2016 r. poz.124),
3. Mapa sytuacyjno- wysokościowa wraz z uzbrojeniem aktualizowana w skali 1:500, z dnia 20.10.2016 r.
4. Pomiary sytuacyjno- wysokościowe wykonane w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego.
5. Uzgodnienia z Inwestorem.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 10.05.2013,poz.1129).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130,poz.1389).
8. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Tekst jednolity - Dz. U. z dn, 09.09.2016 r., poz.1440).
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 18.01.2016, poz. 71),
10. 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, poz. 1126],

II. Opis stanu istniejącego

Istniejąca droga dojazdowa do gruntów rolnych rozpoczyna się w km 0+005,50, a kończy się w km 0+548,00.

Wyżej wymieniony odcinek drogi posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną.

Pas drogowy istniejącej drogi leży na działkach nr 659, 660, 526/2, ark. m. 2.

Szerokość istniejącego pasa drogowego jest zmienna i waha się od 4,10 m do 5,50 m.

Istniejąca nawierzchnia gruntowa ulepszona posiada duże nierówności w przekroju poprzecznym i podłużnym.

Profil podłużny i poprzeczny istniejącej nawierzchni nie spełnia parametrów technicznych.

Istniejąca droga posiada pobocza gruntowe, które są zawyżone i utrudniają odpływ wód opadowych z istniejącej nawierzchni.

Na istniejącym odcinku drogi , który będzie objęty budową brak rowów przydrożnych.

Ponadto w pasie drogowym występuje infrastruktura techniczna w postaci:

- sieci wodociągowej,
- sieci teletechnicznej.

III. Zakres i cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wąsice o długości 542,50 m. Początek budowanej drogi rozpoczyna się na granicy (pasa drogowego działka nr 656) drogi powiatowej nr 1344O (istn. zjazd - nawierzchnia bitumiczna) w km 0+005,50, a kończy się w km 0+548,00.

Budowa drogi polepszy warunki poruszania się pojazdów rolniczych, a także bezpieczeństwo osób korzystających z drogi .

Niniejszy projekt będzie obejmował wykonanie nawierzchni bitumicznej:

- od km 0+005,50 do km 0+548,00

Szerokość jezdni na projektowanym odcinku drogi wynosi 3,0 m:

Po obu stronach jezdni projektuje utwardzenie pobocza o szerokości 0,50 m kruszywem łamanym bazaltowym 0/32 o grubości 10,0 cm.

Przewiduje się także wykonanie zjazdów do posesji i na drogi gruntowe w obrębie pasa drogowego o nawierzchni bitumicznej, a na pola o nawierzchni tłuczniowej.

Od km 0+005,50 do km 0+060,00 po lewej stronie jezdni projektuje się ściek drogowy z korytek betonowych 50x50x15

Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą od km 0+005,50 do km 0+060,00 powierzchniowo do projektowanego ścieku drogowego (jednostronny spadek jezdni), a na pozostałym odcinku drogi na nie utwardzony pas drogowy (pas zieleni).

IV. Układ konstrukcyjny obiektu

1. Przebieg trasy

Projektowany odcinek drogi rozpoczyna się na granicy pasa drogowego drogi powiatowej nr 1344 O O (istn. zjazd – do przebudowy w osobnym opracowaniu) w km 0+005,50, a kończy się w km 0+548,00.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 542,50 m. Droga dojazdowa przebiega wzdłuż przylegających do drogi posesji i gruntów rolnych.

Projektowany odcinek drogi składa się z odcinków prostych, 3 łuków poziomych i 4 załomów.

Lokalizacja łuków:

- km 0+228,97 ÷ 0+246,45 W-1 lewy
- km 0+300,61 ÷ 0+309,55 W-2 lewy
- km 0+359,16 ÷ 0+369,28 W-3 prawy

Lokalizacja załomu:

- km 0+084,41 Z- 1 prawy
- km 0+180,99 Z- 2 lewy
- km 0+195,84 Z- 3 lewy
- km 0+518,17 Z- 4 lewy

Wszystkie punkty główne trasy, i załomy podano w układzie współrzędnych x, y (tabela – plan sytuacyjny).

Parametry załomów przedstawiono na planie sytuacyjnym rys. Nr 2 i profilu podłużnym rys. Nr 3.

Wzdłuż trasy projektuje się wykonanie zjazdów na posesje , drogi gruntowe i pola.

Lokalizacja według tabeli zjazdów i planu sytuacyjnego.

2. Przekrój normalny i konstrukcyjny nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni na odcinku drogi zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków

technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 29.01. 2016 r. poz.124),

1. Trasa zasadnicza

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W 50/70
- 10 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z tłucznia bazaltowego 32 – 63 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego hydraulicznie R- 2,5 MPa

2. Zjazdy na posesje i drogi

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W 50/70
- 10 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z tłucznia bazaltowego 32 – 63 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego hydraulicznie R- 2,5 MPa

3. Zjazdy na pola

- 10 cm nawierzchnia tłuczniowa z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z tłucznia bazaltowego 32 – 63 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego hydraulicznie R- 2,5 MPa

Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się :

od km 0+005,50 do km 0+060,00 - o przekroju jednostronnym 2% ,

od km 0+060,00 do km 0+080,00 - rampa przejściowa z przekroju jednostronnego 2% na daszkowy 2% ,

od km 0+080,00 do km 0+548,00 - o przekroju daszkowym 2% ,

Pobocza utwardzone grubości 10,0 cm kruszywem łamanym bazaltowym 0/32 stabilizowanym mechanicznie o szerokości 0,50 m i spadku poprzecznym 2 % jak spadek jezdni na przyległy teren.

Szerokość jezdni na projektowanym odcinku drogi wynosi 3,00 m.

3. Profil podłużny

Niweletę projektowanego odcinka drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu.

Pochylenie niwelety jest zmienne i wynosi od $i_{\min} = 0,20\%$ (lokalnie) do $i_{\max} = 4,98\%$.

4. Odwodnienie

Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą od km 0+005,50 do km 0+060,00 powierzchniowo do projektowanego ścieku drogowego (jednostronny spadek jezdni), a na pozostałym odcinku drogi na nie utwardzony pas drogowy (pas zieleni).

5. Reper

Rzędne istniejące i projektowane podano w odniesieniu do reperu roboczego:

Lokalizacja reperu;

1. Podstawa słupa telekomunikacyjnego po lewej stronie w km 0+010,00 Rp. rob.1
H= 181,60 m n.p.m.

Lokalizację reperu pokazano na planie sytuacyjnym.

V. Sposób i warunki korzystania z obiektu

Droga służyć będzie przede wszystkim jako droga dojazdowa do gruntów rolnych, a także do istniejących zabudowań zlokalizowanych przy drodze.

VI. Dane techniczne i technologiczne obiektu usługowego, produkcyjnego, lub technicznego

Długość odcinka drogi wynosi 542,50 m zasadnicza szerokość jezdni nawierzchni bitumicznej wynosi 3,00 m.

VII. Rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne obiektu liniowego.

Zastosowano typowe rozwiązania budowlane dla obiektu liniowego jakim jest droga. Nawierzchnia bitumiczna, parametry techniczne (szerokość, i pochylenia) zgodne z obowiązującymi przepisami.

VIII. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego – nie dotyczy.

IX. Rozwiązania i sposób funkcjonowania urządzeń instalacji technicznych- nie dotyczy.

X. Charakterystyka energetyczna obiektu – nie dotyczy.

XI. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013, poz.1235 j.t z późn. zm.) oraz z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 18.01.2016, poz. 71) dla przedsięwzięcia pn. „ Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m. Wąsice” nie jest wymagane sporządzenie raportu na oddziaływanie na środowisko.

Przyjęto rozwiązania techniczne i technologiczne typowe dla danego rodzaju obiektu. Realizacja inwestycji korzystnie wpłynie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi i ogólną poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

XII. Określenie oddziaływania obiektu

Strefa oddziaływania obiektu- drogi nie wykracza poza teren przeznaczony pod inwestycję i jest zgodny z decyzją o warunkach zabudowy, a tym samym z projektem zagospodarowania terenu.