

Opis techniczny

Do Projektu Budowlano - Wykonawczego Remont drogi w miejscowości Wierzbica Dolna, działka nr 518, ark. m. 1

I. Podstawa opracowania

1. Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Tekst jednolity- Dz. U. z 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 zasadnicza w skali 1:1000, z dnia 30.05.2017 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. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Tekst jednolity - Dz. U. z dn, 09.09.2016 r., poz.1440).
8. 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).
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 rozpoczyna się w km 0+000,00 (kraw. jezdni drogi pow.), a kończy się w km 0+345,00.

Wyżej wymieniony odcinek drogi posiada nawierzchnię tłuczniową.

Pas drogowy remontowanej drogi leży na działce nr 518, ark. m.1.

Istniejąca nawierzchnia tłuczniowa 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 wyżej wymienionym odcinku zlokalizowany jest przepust pod jezdnią w km 0+219,0.

Na istniejącym odcinku drogi , który będzie objęty remontem występują szczątkowe rowy przydrożnych.

Ponadto w pasie drogowym występuje infrastruktura techniczna w postaci:

- sieci wodociągowej,
- sieci teletechnicznej.

III. Zakres i cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest remont drogi w miejscowości Wierzbica Dolna o długości 345,00 m. Początek remontowanej drogi rozpoczyna się na krawędzi jezdni (działka nr 530) drogi powiatowej Nr 1343O w km 7+148,00 strona lewa, a kończy się w km 0+345,00.

Remont drogi polepszy warunki poruszania się pojazdów mechanicznych, a także bezpieczeństwo osób korzystających z drogi.

Niniejszy projekt będzie obejmował wykonanie nawierzchni bitumicznej:

- od km 0+000,0 do km 0+345,00.

Szerokość jezdni na remontowanym odcinku drogi będzie wynosić od 3,50 m do 5,0 m.

Po obu stronach jezdni projektuje utwardzenie pobocza kruszywem łamanym bazaltowym 0/32 o grubości 10,0 cm:

Przewiduje się także wykonanie zjazdów do posesji, na drogi boczne oraz na pola o nawierzchni tłuczniowej.

Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą do istniejących rowów przydrożnych (szczątkowych) oraz powierzchniowo na nie utwardzony pas drogowy.

IV. Układ konstrukcyjny obiektu

1. Przebieg trasy

Remontowany odcinek drogi rozpoczyna się na krawędzi jezdni drogi powiatowej w km 0+000,00, a kończy się w km 0+345,00.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 345,0 m. Droga przebiega wzdłuż przylegających do drogi posesji i gruntów rolnych.

Remontowana droga składa się z odcinków prostych z trzema łukami poziomymi i jednym załomem:

Lokalizacja łuków:

- km 0+049,82 ÷ 0+066,13 W-1 lewy
- km 0+111,78 ÷ 0+139,32 W-2 prawy
- km 0+208,62 ÷ 0+216,60 W-3 prawy

Lokalizacja załomu:

- km 0+285,28 Z- 1 prawy

Wzdłuż trasy projektuje się wykonanie zjazdów na posesje, drogi boczne 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

- 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S 50/70
- 7 cm wyrównanie istn. nawierzchni tłuczniowej z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm istn. nawierzchnia tłuczniowa

2. Zjazdy na posesje, drogi boczne i pola

- 20 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego bazaltowego 0/32 stabilizowanego mechanicznie

Pochylenie poprzeczne jezdni projektuje się :

od km 0+000,00 do km 0+345,00 - o przekroju daszkowym 2%.

Pobocza utwardzone grubości 10,0 cm kruszywem łamanym bazaltowym 0/32 stabilizowanym mechanicznie o szerokości:

od km 0+000,00 do km 0+190,00 - 0,75 m

od km 0+190,00 do km 0+345,00 - 0,50 m

Spadek poprzeczny 2 % na przyległy teren.

Szerokość jezdni na projektowanym odcinku drogi wynosi:

od km 0+000,00 do km 0+175,00 - 5,00 m,

od km 0+175,00 do km 0+190,00 - zmienna od 5,00 do 3,50 m,

od km 0+190,00 do km 0+345,00 - 3,50 m,

3. Profil podłużny

Niweletę remontowanego odcinka drogi nawiązano do istniejącego terenu.

4. Odwodnienie

W km 0+219,00 przewiduje się remont istniejącego przepustu Ø 500 z rur betonowych na rury polipropylenowe karbowane SN 8 o długości L=9,00 m

Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą do istniejących rowów przydrożnych (szczątkowych) oraz powierzchniowo na nie utwardzony pas drogowy.

V. Sposób i warunki korzystania z obiektu

Droga służyć będzie przede wszystkim jako droga dojazdowa do posesji i gruntów rolnych zlokalizowanych przy drodze.

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

Długość odcinka drogi wynosi 345,00 m zasadnicza szerokość jezdni nawierzchni bitumicznej wynosi od 5,00 m do 3,50 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. „, Remont drogi w m. Wierzbica Dolna” 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

Droga nie wykracza poza pas drogowy przeznaczony pod inwestycję

XII. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Część opisowa

Podstawa opracowania

- Projekt budowlano – wykonawczy na zadanie: „Remont drogi w miejscowości Wierzbica Dolna , działka nr 518, ark. m. 1, od Km 0+000,00÷ 0+345,00”
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Tekst jednolity- Dz. U. 08.03. 2016r. poz.290).
- 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]

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

Planowany zakres robót na zadaniu określony według kolejności ich realizacji przedstawia się następująco;

- roboty pomiarowe wraz z wyniesieniem osi jezdni.
- wykonanie przepustu Ø 500
- wyrównanie istn. nawierzchni tłuczniowej z kruszywa łamanego 0/32 stabilizowanego mechanicznie
- nawierzchnia z betonu asfaltowego

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym planowanym przedsięwzięciem nie występują obiekty budowlane.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie objętym przedmiotowym przedsięwzięciem nie występują elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót zestawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj robót	Skala zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
Roboty ziemne: wykop	mała	uderzenie, potrącenie, najechanie	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
Podbudowa z kruszywa łamanego	mała	uderzenie, potrącenie, najechanie	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
Roboty nawierzchniowe: nawierzchnia bitumiczna z betonu asfaltowego	średnia	potrącenie, najechanie, uderzenie, oparzenia	miejsce wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, w trakcie którego zostaną oni zapoznani z;

- zakresem robót i możliwych zagrożeniach związanych z realizacją tych robót,
- zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- koniecznością stosowania, odpowiednich dla danego rodzaju robót, środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasadami sprawowania bezpośredniego nadzoru nad prawidłowym przebiegiem realizowanych robót przez wyznaczone w tym celu właściwe osoby.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Realizacja poszczególnych rodzajów robót musi odbywać się zgodnie z zasadami;

- zabezpieczenie bezpośredniego nadzoru nad realizowanymi robotami budowlanymi,
- przed przystąpieniem do robót przeprowadzenie właściwego instruktażu pracowników,
- określenie obowiązujących zasad komunikacji pomiędzy poszczególnymi pracownikami oraz pomiędzy pracownikami i bezpośrednim nadzorem na budowie,
- bezwzględne stosowanie odzieży ochronnej i roboczej oraz środków ochrony

indywidualnej, jak również kamizelek ostrzegawczych przez pracowników zatrudnionych przy realizacji robót mogących stwarzać zagrożenia zdrowia.

XIII. Warunki ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy

XIV. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty prowadzone w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem instytucji sprawującej zarząd nad danym urządzeniem. W przypadku stwierdzenia występowania w terenie urządzenia nie zinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym, należy bezwzględnie wstrzymać roboty powiadomić właściwą instytucję, a dalsze prace kontynuować w sposób przedstawiony wyżej.

Poszczególne elementy robót winny być wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami dla danego asortymentu robót.

Wszelkie prace prowadzone pod ruchem winny być odpowiednio, tj. zgodnie z obowiązującymi przepisami oznakowane i zabezpieczone.

Roboty należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zachowując obowiązujące przepisy BHP na budowie.

Kluczbork, czerwiec 2017 r.