

Opis techniczny

do Projektu Budowlano - Wykonawczego „Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Gierałcicach przez przysiółek Gierałcice Małe do drogi krajowej nr 42”

1. Zakres i przedmiot opracowania.

Zakresem opracowania objęto przebudowę drogi gminnej w miejscowości Gierałcice przez przysiółek Gierałcice Małe, w gminie Wołczyn, powiat kluczborski, województwo opolskie.

Zakres budowy obejmuje odcinek od skrzyżowania drogi powiatowej DP 1344 O o nawierzchni bitumicznej, a następnie wzdłuż drogi gminnej o nawierzchni z kruszyw niezwiązanych oraz o nawierzchni gruntowej.

Zakres robót objętych projektem przewiduje:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- wykonanie robót rozbiórkowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni,
- wykonanie systemu odwodnienia.

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty i materiały:

- umowa pomiędzy Inwestorem – Burmistrz Gminy Wołczyn , pan Kazimierz Sztajglik,
- pomiary i wizja w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz.290 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie, aktualny tekst jednolity,
- literatura techniczna,
- narady i uzgodnienia z Zamawiającym,
- obowiązujące przepisy i normatywy.

2. Opis stanu istniejącego.

Droga przewidziana do remontu znajduje się w terenie zabudowanym, przy którym zlokalizowane są budynki mieszkalne jednorodzinne oraz zabudowy zagrodowej.

Istniejąca nawierzchnia to nawierzchnia z kruszywa oraz odcinek o nawierzchni gruntowo-tłuczniowej z lokalnymi ubytkami i nierównościami w przekroju poprzecznym i podłużnym.

Te deformacje profilu drogi obniżają jakość ruchu i bezpieczeństwo użytkowników ruchu, tym samym droga nie spełnia warunków technicznych obowiązujących dla tej klasy drogi.

Szerokość istniejącego pasa drogowego w liniach rozgraniczających wynosi od 4,20m do 14,0m. Szerokość jezdni wynosi 3,0m i 3,5m.

W pasie drogowym zlokalizowane są sieci wodociągowa oraz napowietrzna linia energetyczna. Odwodnienie pasa drogowego odbywa się powierzchniowo.

3. Charakter drogi i cel przebudowy

Długość drogi objętej projektem wynosi 2,349km + odcinek A-B 0,230km. Łącznie 2,579km.

Podstawową funkcją drogi jest obsługa terenów przyległych do drogi, które łączą się z siecią dróg gminnych, powiatowych i krajowych.

Celem remontu jest poprawa stanu nawierzchni. Remont drogi poprawi zdecydowanie komfort i bezpieczeństwo uczestników ruchu, zarówno pieszych, rowerzystów jak i samochodów.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Funkcja, charakterystyczne parametry techniczne oraz forma architektoniczna.

W ramach zadania przewiduje się wykonanie na przedmiotowym odcinku jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości:

- od km 0+002,50 do km 0+238,0 - o szerokości 4,0m,
- od km 0+238,0 do km 2+299,0 - o szerokości 5,0m,
- odcinek A-B od km 0+000,0 do km 0+230,0 – o szerokości 3,0m.

Na odcinku objętym opracowaniem wyznacza się pobocza (po obu stronach jezdni) z kruszyw bazaltowych o szerokości 0,75m, natomiast na odcinku A-B o szerokości 0,50m.

Na odcinku od km 1+618,0 do km 1+763,0 po lewej stronie drogi wyznacza się ściek z prefabrykowanych elementów o szerokości 0,60m.

4.2. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg niwelety jezdni został dostosowany do stanu istniejącego i podniesioną o średnio 10 – 12cm uwzględniając korektę spowodowaną dopasowaniem się do obowiązujących przepisów. Spadek poprzeczny jezdni posiada pochylenie o wartości 2%.

4.3. Parametry techniczne

Trasa drogi gminnej:

- klasa drogi: „D” dojazdowa,
- obciążenie ruchem: KR1,
- przekrój: drogowy i uliczny jednojezdniowy (1x2),
- szerokość jezdni:
 - od km 0+002,50 do km 0+238,0 – 4,0m (2x2,0m),
 - od km 0+238,0 do km 2+299,0 - 5,0m (2x2,50m),
 - odcinek A-B od km 0+000,0 do km 0+230,0 – o szerokości 3,0m (2x1,50).
- szerokość pobocza: 0,75 i 0,5m,
- szerokość ścieku z koryt betonowych - 0,60m,
- spadek poprzeczny: 2%.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie oraz uzgodnień z Inwestorem przyjęto następujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku od 0+002,50 do 2+344,0 i odcinek A-B

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 4cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 8cm górna warstwa podbudowy z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5
- 15cm dolna warstwa podbudowy z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5mm
- 15cm stabilizacja cementowa dostarczona z węgła RM=2,5MPa

Konstrukcja nawierzchni jezdni na odcinku od 2+344,0 do 2+349,0,0:

- 5cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 6cm warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC22P,
- 20cm warstwa podbudowy z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5

- 15cm stabilizacja cementowa dostarczona z węzła RM=2,5MPa.

Konstrukcja mijanek

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,
- 4cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W,
- 8cm górna warstwa podbudowy z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5
- 15cm dolna warstwa podbudowy z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5mm
- 15cm stabilizacja cementowa dostarczona z węzła RM=2,5MPa

Konstrukcja zjazdów bitumicznych do posesji:

- 20cm podbudowa z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5mm,
- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S,

Konstrukcja zjazdów na pola:

- 20cm podbudowa z kruszyw niezwiązanych (bazaltowych) 0/31,5mm,
- 7cm nawierzchnia z destruktu frezowego.

Konstrukcja pobocza:

- 10cm pobocze wyplantowane do wymaganego spadku i zagęszczone, umocnione mieszanką kruszyw niezwiązanych 0/31,5mm.

4.5. Profil podłużny

Niweletę remontowanej drogi dostosowano do rzędnych istniejących z niewielką korektą, umożliwiającą wpisanie łuków poziomych i pionowych.

4.6. Odwodnienie

Odwodnienie pasa drogowego odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach, powierzchniowo na przyległy do drogi teren, oraz odcinkowo do projektowanych rowów. Na przebudowywanym odcinku drogi projektuje się jeden przepust pod drogą z rury PP 600mm w km 1+619,0.

Z uwagi na ograniczoną szerokość pasa drogowego na odcinku od km 1+619,0 do km 1+763,0 aby zapewnić odprowadzenie wody z pasa drogowego projektuje się ściek z koryt betonowych 15x60x50cm.

5. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na etapie wykonywania przebudowy nie można wykluczyć emisji pyłów, gazów, zapachów i hałasu, które są nieodzownym elementem prowadzenia robót budowlanych.

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zakres oddziaływania inwestycji zlokalizowanej na działach o numerach:

Obręb Gierałcice:

arkusz mapy 1: dz. nr : 457/2; 465; 470/1; 470/2; 471; 522; 523;

arkusz mapy 2: dz. nr: 440/1; 513; 511;

arkusz mapy 4: dz. nr: 458; 518;

arkusz mapy 8: dz. nr: 25; 27;

arkusz mapy 10: dz. nr: 793

Obszar oddziaływania projektowanej drogi nie będzie powodować ograniczenia w zagospodarowaniu ani działek sąsiadujących z zamierzeniem inwestycyjnym ani obszaru objętego zakresem opracowania.

7. UWAGI KOŃCOWE

7.1. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą (z dnia 27 kwietnia 2001 z późniejszymi zmianami) o odpadach materiały z robót rozbiórkowych powinny zostać przewiezione na wysypisko i tam zutylizowane. Kosztorys dotyczący wywozu i składowania materiałów odpadowych przewiduje koszty transportu i przyjęcia na wysypisko.

7.2. Uzbrojenie terenu

W razie spowodowania uszkodzenia istniejących sieci wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonej sieci. Naprawę sieci wykonawca wykona przy bezpośrednim nadzorze lub zostanie wykonana przez firmę wskazaną przez właściciela sieci. Przed rozpoczęciem robót budowlanych konieczne jest wykonanie zabezpieczenia istniejących słupów energetycznych zlokalizowanych przy jezdni.

8. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

8.1. Zasady ogólne

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonywać zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz P. Poż. Wszelkie prace w rejonie przebiegu urządzeń podziemnych należy prowadzić pod nadzorem jednostek administrujących przedmiotowe urządzenia. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych. Po wykonaniu robót teren przyległy pozostawić w stanie uporządkowanym. Ponadto, planowana inwestycja nie będzie naruszać nadziemnych urządzeń infrastruktury technicznej i nie będzie zmieniać ich dotychczasowego stanu.

8.2. Dane do wytyczenia

Przedsiębiorstwo geodezyjne, które będzie prowadzić obsługę inwestycji jest zobowiązane do dokonania niezbędnych zgłoszeń oraz aktualizacji zasobu mapowego po zakończeniu realizacji robót.