

OPIS TECHNICZNY

Remont drogi powiatowej nr 2437C Gębice-Ostrowo-Wójcin
od km 0+000 do km 13+984 o długości 13,984 km

1. PODSTAWA OPRACOWANIA , INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa o dzieło Nr 4170/03/2024 z dnia 08 sierpnia 2024r. pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Mogilnie ul. M. Konopnickiej 20 , 88-300 Mogilno reprezentowanym przez Edytę Głodek – Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Mogilnie, a Projektantem Krystyną Gołaszewską ul. Żytnia 12/19, 88-400 Żnin.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa zasadnicza , mapa techniczna,
- Pomiarы niezbędne dokonane w terenie,
- Przepisy prawne, wytyczne, katalogi, normy i normatywy drogowe.

[1] ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r., poz. 725 tj.)

[2] rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022r. poz. 1679 tj.)

[3] rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r poz. 2454)

[4] ustawę z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024r. poz. 320 tj.)

[5] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U z 2022r. poz. 1518)

[6] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z 2003 nr 120 poz. 1126)

[7] rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839).

[8] Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez Centralne Biuro Projektowo – Badawcze Dróg i Mostów w Warszawie

[9] Justalenia z Inwestorem .

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zadanie polega na remoncie drogi powiatowej nr 2437C Gębice-Ostrowo-Wójcin, w pełnym zakresie od miejscowości Gębice km 0+000 do km 13+984 w miejscowości Wójcin, zlokalizowanym na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2453C relacji Strzelno-Wójcin-gr.woj.(Kownaty). Przyjęta do remontu droga 2437C stanowi jeden z trzech odcinków nieprzerwanego ciągu dróg powiatowych, które zostały zaprojektowane i uwzględnione do remontu w tej samej technologii. Pozostałe drogi tworzące ciąg to droga nr 2453C i droga nr 2461C. Każda z dróg posiada oddzielne opracowanie z kosztorysem dla danej drogi oraz kosztorysem zbiorczym dla wymienionych trzech dróg.

Remont drogi 2437C zlokalizowany jest w pasie drogowym na działkach ewidencyjnych drogi powiatowej numery geodezyjne działek; 462/5 obręb Gębice, 386,260, 100, 104, 255/1, 462/5 obręb Ostrowo, 416, 415 obręb Gaj II, 352 obręb Gaj III, 161, 165 obręb Gaj IV, 82, 41 obręb Wójcin, powiat mogileński, województwo kujawsko-pomorskie.

Remont drogi polega na kompleksowym remoncie nawierzchni jezdni łącznie ze ścinką mechaniczną zawyżonych poboczy w miejscach ich występowania. Ramowy zakres robót obejmuje odtworzenie trasy wg obliczenia ilości robót, frezowanie nawierzchni bitumicznej jezdni na włączeniach i skrzyżowaniach z drogami, mechaniczne oczyszczenie i skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową kationową - jezdni, na włączeniach i skrzyżowaniach. Szczegółowy zakres robót został określony w obliczeniu ilości robót dla danej drogi. Ponadto do zadań remontu drogi należy będzie montaż tablicy informacyjnej o wymiarach 180x120 cm na słupkach z rur stalowych z wykonaniem i zasypaniem oraz obetonowaniem w gruncie – wzór tablicy informacyjnej wg rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021r. w sprawie określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych (Dz. U. z 2021r. poz. 953 z późn. zm.) - 1.2 wzór tablicy informacyjnej.

W ramach prowadzonego remontu drogi istniejące urządzenia naziemne w jezdni (typu zawory, zasuw i wpusty uliczne) należy wyregulować wysokościowo.

Oznaczenie robocze ciągu komunikacyjnego:

P.T. i K.T. oznaczono farbą odblaskową w terenie.

4. STAN ISTNIEJĄCY

4.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Droga 2437C wpisuje się w klasę techniczną Z – zbiorczą i pełni ważną funkcję na terenie gmin Mogilno, Strzelno, Jeziora Wielkie. Początek drogi krzyżuje się w miejscowości Gębice z drogą wojewódzką nr 262 relacji Kwieciszewo-Gębice-Orchowo-Szysławo. Droga powiatowa na całym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości jezdni od 5,20m do 7,50m (na małym rondzie 8.00m).

Nawierzchnia jezdni jest w złym stanie technicznym, występują spękania siatkowe, ubytki przy krawędzi. Nawierzchnia jest zniekształcona w profilu poprzecznym i podłużnym, są ślady w nawierzchni po wykonanej w latach ubiegłych powierzchniowym utwardzeniu grysami i emulsją asfaltową. Na całej długości znajdują się „łaty” po remontach cząstkowych.

Droga przebiega w terenie równinnym, przekrój jest uliczny - w miejscowościach Gębice, Ostrowo i Przyjezierze obustronny bądź jednostronny chodnik. Pozostały przebieg drogi stanowią grunty rolne i lasy. Na odcinkach o przekroju drogowym w większości występują obustronne rowy przydrożne odprowadzające.

W pasie drogowym między gruntami rolnymi, a jezdnią występuje drzewostan wysoki i krzewy, które nie kolidują z planowanymi robotami drogowymi.

Ciąg drogi powiatowej nr 2437C przebiega przez miejscowość wypoczynkową Przyjezierze; droga stanowi główne połączenie z kierunku Mogilna oraz Inowrocławia i Wilczyna. Droga ta 2437C stanowi ważne połączenie w południowej części powiatu mogileńskiego.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. Założenia projektowe

Klasa drogi – powiatowa, Z – zbiorcza,

Prędkość projektowa – standardowo 60 km/h, w trudnych warunkach 40 km/h,

Szerokość jezdni – 5,20 – 7,50 (8,00m – na małym rondzie),

Nakładka bitumiczna o grubości 4,0cm (jezdni + włączenia +skrzyżowania bitumiczne),

Spadek jezdni – 2% daszkowy, odcinkami 2% i 5% jednostronny,

Szerokość rozgraniczenia – istniejąca.

5.2. Rozwiązania w planie

Przebieg drogi w planie po wykonanym remoncie nie zmieni się.

W celu zapobiegania dalszej degradacji jezdni, planuje się na istniejącej jezdni bitumicznej wykonanie nakładki bitumicznej o grubości 4,0cm; na zjazdach bitumicznych, skrzyżowaniach z drogami dojazdowymi i gminnymi - wykonanie wciniek na głębokość 2,0-3,0m, początek i koniec trasy tzw. włączenia i skrzyżowania z drogami powiatowymi o długości 5,0m i grubości 4 cm.

Wcinka w DW będzie wykonana wyłącznie w pasie drogi powiatowej nr 2437C.

Na całym odcinku projektuje się jezdnię bitumiczną o szerokości zmiennej - wg km podanego w obliczeniu ilości robót i przekrojach konstrukcyjnych.

Niweletę dostosowano do istniejącego terenu zapewniając odpowiednie odwodnienie poprzeczne i podłużne drogi.

5.3. Przekrój poprzeczny

Projektuje się jezdnię o przekroju daszkowym 2%, na łukach ze spadkiem jednostronnym 5% , szerokość jezdni istniejąca - wg obliczenia ilości robót - przedmiaru robót.

Na oczyszczonej i skropionej emulsją asfaltową kationową istniejącej nawierzchni projektuje się wykonanie nawierzchni bitumicznej jako warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S grubości 4cm na szerokości istniejącej jezdni .

5.4 Odwodnienie

Wody opadowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne odprowadzane będą jak dotychczas na pobocza i istniejące skarpy drogi porośnięte trawą . Odprowadzane będą odcinkowo do istniejących rowów drogowych, na teren zielony pasa drogowego natomiast w obszarze zabudowanym (w większości jezdni w obustronnych krawężnikach), do istniejących wpustów ulicznych i ścieków podchodnikowych .

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Przedmiotowy remont nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Remont nawierzchni jezdni wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i emisji spalin. Inwestycja wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego, rowerowego i pieszych. Prawidłowo prowadzone prace budowlane pod stałym nadzorem budowlanym przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływaniu obiektu ustalono w oparciu o:

- [a] ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r., poz. 725 tj.)
- [b] ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024r. poz. 320 tj.)
- [c] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U z 2022r. poz. 1518)
- [d] ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.0.1973t.j.)
- [e] ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (Dz.U. z 2022r. poz. 699)
- [f] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- [g] rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019r. poz. 1839 z późn. zm.)

[h} rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r. poz.112)

[i] rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków , jakie należy spełniać przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz.U.z 2019r. poz. 1311)

[j] ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022r. poz. 840)

Obszar oddziaływania obiektu mieści się całkowicie na terenie działek drogowych na których realizowane jest przedsięwzięcie.

8. Urządzenia obce

W pasie drogowym występuje sieć wodociągowa i napowietrzna linia energetyczna - sieci te nie kolidują z planowanym remontem drogi . W miejscowościach Gębice , Ostrowo , Przyjezierze i Wójcin istnieje sieć kanalizacji deszczowej lub kanalizacji sanitarnej .

Zadanie remontu polega na wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej jezdni, co nie powoduje wykonywania robót w głąb konstrukcji drogi. Prace remontowe drogi nie będą kolidować z sieciami podziemnymi oraz ich urządzeniami naziemnymi. W sytuacji ewentualnego napotkania niezainwentaryzowanych zaworów wodociągowych lub innych naziemnych urządzeń typu wpusty uliczne - Wykonawca robót zobowiązany będzie dokonać regulacji pionowej danego zaworu bez naliczania dodatkowych kosztów.

9. Eksploatacja górnicza, zagrożenie powodzią.

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze, a zatem nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych. Wymieniony teren nie jest strefą przepływów zebrań powodziowych i nie leży w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią.

10. Inne dane – Organizacja Ruchu.

Remont drogi nie zmieni warunków ruchu na drodze i na skrzyżowaniach z innymi drogami . Istniejące oznakowanie pionowe i poziome jest wystarczające dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu. W związku z tym, iż projektowany remont nie zmienia warunków ruchu na skrzyżowaniach i na przedmiotowej drodze powiatowej , a istniejąca organizacja w sposób jasny i jednoznaczny określa pierwszeństwo na drodze nie przewiduje się zmiany stałej organizacji ruchu. Po wykonaniu remontu nawierzchni konieczne będzie odtworzenie oznakowania poziomego wg inwentaryzacji istniejącego oznakowania. Czasową organizację ruchu na czas remontu drogi powiatowej opracuje

wykonawca robót przed przystąpieniem do prac, biorąc pod uwagę przyjęty harmonogram robót, organizację pracy na budowie oraz technologię wykonywanych prac.

Po stronie Wykonawcy należy wykonanie i montaż tablicy informacyjnej dot. dofinansowania przedmiotowego zadania.

11. Uwagi końcowe

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Wszystkie materiały stosowane do realizacji przedsięwzięcia muszą być zgodne z wymogami art. 10 Prawa budowlanego (muszą posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie).

Do wykonywania prac można przystąpić po wykonaniu oznakowania i zabezpieczenia robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu i zgłoszeniu jej wprowadzenia i odebraniu przez odpowiednie organy zarządzające ruchem.

Po zakończeniu robót teren budowy i tereny sąsiednie należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Opracowała:
inż. Krystyna Gołaszewska

sierpień 2024r.