

OPIS TECHNICZNY

„Remont drogi powiatowej nr 2461C Wójcin-Siedlimowo
od km 0+000 do km 4+310 o długości 4,310 km ”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA , INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Umowa o dzieło Nr 4170/03/2024 z dnia 08 sierpnia 2024r. pomiędzy Zarządern 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. Żytunia 12/19, 88-400 Żnin.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

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

[1] ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682 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] ustalenia z Inwestorem .

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zadanie polega na remoncie drogi powiatowej nr 2461C Wójcin-Siedlimowo, na całym jej odcinku od miejscowości Wójcin km 0+000 do km 4+310 w miejscowości Siedlimowo, zlokalizowanym na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2459C relacji Jeziora Wielkie -Siedlimowo-gr. woj. (Wtorek). Przyjęta do remontu droga 2461C stanowi jeden z trzech odcinków nieprzerwanego ciągu dróg powiatowych, które zostały zaprojektowane do remontu w tej samej technologii. Pozostałe drogi tworzące ciąg to droga nr 2437C i droga nr 2453C. Każda z dróg posiada oddzielne opracowanie z kosztorysem dla danej drogi oraz kosztorysem zbiorczym dla wymienionych trzech dróg.

Remont drogi 2461C zlokalizowany jest w pasie drogowym na działkach ewidencyjnych drogi powiatowej numery geodezyjne działek ; 401, 211/9, 211/10, 210/1, 207/1, 209/3, 209/5, 216/7, 206/1, 216/9, 217/2, 223/2, 205/1, 224/2, 204/3, 326, 227/2, 228/2, 314/2, 332/1, 327/1, 315/1, 304/1, 329/3, 325/1, 324/1, 323/4 obręb Wójcin, 281/1, 281/4, 280/6, 280/8, 282/1, 284/5, 286/3, 284/7 obręb Wola Kozuszkowa, 99/1, 110/2, 109/1, 111/2, 108/9, 1/2, 3/2, 4/2, 5/7, 5/9, 107/2, 5/11, 6/2, 106/2, 7/2, 9/2, 102/1, 101/1, 11/1, 99/2, 98/1, 96/10, 96/12, 100/1, 96/14, 96/16, 96/18, 122/2, 159/1, 99/3, 89/1 obręb Siedlimowo, 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. Odcinkowo zostanie wykonana warstwa profilowa – wyrównawcza z betonu asfaltowego na średnią grubości 3 cm. Warstwa ścieralna grubości 4 cm z betonu asfaltowego zostanie wykonana na jezdni, 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 ewentualne istniejące urządzenia naziemne w jezdni (typu zawory, zasuwy) 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 2461C wpisuje się w klasę techniczną L – lokalną i pełni ważną funkcję na terenie gminy Jeziora Wielkie . Droga stanowi łącznik między drogami 2453C a 2459C , które prowadzą do granic województwa kujawsko-pomorskiego z województwem wielkopolskim odpowiednio jedna kierunek Kownaty gmina Wilczyn, powiat koniński, druga kierunek Włórek gmina Ostrów , powiat ostrowski.

Droga 2461C krzyżuje się w miejscowości Wójcin w km 12+755 z drogą powiatową 2453C, posiada na całej długości nawierzchnię z betonu asfaltowego o zmiennej szerokości jezdni od 5,20m do 5,40m z miejscami szerszymi przy skrzyżowaniach .

Nawierzchnia jezdni jest w złym stanie technicznym, największe spękania siatkowe i ubytki w nawierzchni występują w obszarze drogi w okolicy miejsc. Wola Kozuszkowa . Nawierzchnia jest zniekształcona w profilu poprzecznym i podłużnym, Na całej długości znajdują się łaty po remontach częściowych.

Droga przebiega w terenie równinnym, przekrój na całym odcinku jest drogowy , z wyjątkiem odcinka końcowego (w obszarze skrzyżowania) w m. Siedlimowo , po prawej stronie do miejsca przejścia dla pieszych dochodzi chodnik biegnący z ciągu drogi 2459C .

Na długości drogi o przekroju z obustronnymi , nieregularnymi poboczami gruntowymi i obustronnymi rowami , do pasa drogowego przylegają grunty rolne i rozproszone siedliska rolnicze. Po lewej stronie drogi między km 1+727-1746 jest skrzyżowanie z drogą gminną do miejscowości wiejskiej Wola Kozuszkowa.

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

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. Założenia projektowe

Klasa drogi – powiatowa, L – lokalna ,

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

Szerokość jezdni – 5,20 -5,40m ,

Odcinkowo warstwa profilowa średniej grubości 3,0 cm ,

Nakładka bitumiczna o grubości 4,0cm (jezdnie + 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 odcinkowo warstwy profilowej – wyrównawczej z betonu asfaltowego na średnią grubość 3 cm. Warstwa ścieralna grubości 4 cm z betonu asfaltowego zostanie wykonana na jezdni, włączeniach i skrzyżowaniach. Szczegółowy zakres robót został określony w obliczeniu ilości robót. Na zjazdach bitumicznych, skrzyżowaniach z drogami dojazdowymi i gminnymi - wykonane zostaną wcinki na głębokość 2,0m-3,0m, początek i koniec trasy tzw. włączenia i skrzyżowania z drogami powiatowymi o długości 5,0m i grubości 4 cm.

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

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

5.4 Odwodnienie

Powierzchniowe odwodnienie, poprzez nadanie właściwych spadków poprzecznych i podłużnych jezdni, zapewni spływ wód opadowych i roztopowych na pobocza i do istniejących rowów drogowych porośniętych trawą. Sposób odprowadzenia wód powierzchniowych pozostanie bez zmian, na tych samych zasadach jak był prowadzony. Powierzchniowe odwodnienie zostanie tylko usprawnione, nie będą tworzyły się zastoiska wody na jezdni.

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 oddziaływania 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 światłowodowa w okolicy skrzyżowania z drogą gminną Wola Kożuszkowa oraz w kierunku Siedlimowa przejścia poprzeczne i przyłącza sieci wodociągowej i sieci energetycznej . Napowietrzna linia energetyczna jest zlokalizowana na całym odcinku drogi. - sieci te nie kolidują z planowanym remontem drogi .

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 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 górnicznym 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.

-11-