

OPIS TECHNICZNY

I. Podstawa opracowania projektu

- Umowa i ustalenia zawarte z Inwestorem.
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000 wydana przez Starostę Czarnkowsko-Trzcianeckiego Nr GK.6640.1162.2023 z dnia 14.09.2023r.
- Decyzja Wójta Gminy Czarnków o środowiskowych uwarunkowaniach nr IGROŚ.6220.1.1.2024 z dnia 15.01.2024r.
- Decyzja Ministra Cyfryzacji dot. kanału technologicznego nr DT.WIT-II.7110.353.2021(5) z dnia 20.10.2022r.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023r., poz. 645 ze zm.).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022r. poz.1518).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach: Załączniki 1-4 (Dz.U. z 2003r. poz.2181 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002r. poz. 1393 ze zm.).
- Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. poz. 463).
- „Geotechniczne rozpoznanie podłoża gruntowego i konstrukcji nawierzchni drogowej dla projektu przebudowy drogi powiatowej nr 1341P odcinek Gębice-Wyszyny – Etap III”.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.

II. Przedmiot, cel i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy odcinka istniejącej drogi powiatowej nr 1341P Gębice-Wyszyny. Celem opracowania jest zapewnienie optymalnych, komfortowych i wymaganych warunków bezpieczeństwa dla pojazdów poruszających się przedmiotową drogą poprzez właściwe zaprojektowanie planu zagospodarowania terenu (planu sytuacyjnego) wraz z oznakowaniem.

Przedmiotowa droga przebiega przez wieś Gębice z wsią Wyszyny, a przyjęty do opracowania odcinek zlokalizowany jest na działkach o numerach geodezyjnych nr 123, 697 i 698 obręb nr 00107 Gębice.

III. Założenia projektowe

Podstawowe założenia projektowe dla przebudowy przedmiotowej drogi:

- klasa drogi Z,
- szerokość jezdni 6,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni dwustronne („daszkowe”) 2x2%,
- pobocza o szerokości 1,0m,
- pochylenie poprzeczne poboczy jednostronne 6%,
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego,
- kategoria ruchu KR 3.

IV. Stan istniejący

Przedmiotowa droga posiada jezdnię z nawierzchnią asfaltową (z odcinkiem długości około 800 metrów z powierzchniowym utwaleniem) o zmiennej szerokości wynoszącej od 5,60m do 6,10m. Przy jezdni występują obustronne pobocza gruntowe o szerokości od 0,80m do 1,20m. Nawierzchnia jezdni jest bardzo zniszczona i znacznie wyeksploatowana. Posiada liczne ubytki, spękania siatkowe, poprzeczne, podłużne oraz nierówności. Występują ślady napraw cząstkowych masą mineralno-asfaltową lub grysem i emulsją. W zaniżeniach nawierzchni występują zastoiska wody opadowej. Odwodnienie drogi jest powierzchniowe. Występujące przy jezdni pobocza gruntowe są częściowo zawyżone i przerośnięte trawą. W ciągu drogi występują liczne zjazdy na drogi boczne. W km 8+196 pod koroną drogi zlokalizowany jest przepust z blachy stalowej, falistej o długości 11,50m. Przepust jest nowy, stan bardzo dobry. W km 9+983,50 zlokalizowany jest drugi przepust, rurowy, betonowy o średnicy 60cm, całkowicie zamulony. W pasie drogowym rosną pojedyncze drzewa (niekolidujące z projektowaną przebudową) oraz miejscami, lokalnie krzaki w małych skupiskach. Droga posiada oznakowanie pionowe. Brak jest oznakowania poziomego.

W obrębie pasa drogowego przedmiotowej drogi występuje infrastruktura techniczna niezwiązana z gospodarką drogową w postaci:

- doziemnej sieci wodociągowej z przyłączami o oznaczeniu *woD100*,
- napowietrznej i doziemnej sieci energetycznej o oznaczeniu *eNA*.

Położenie istniejących sieci i urządzeń nie koliduje z projektowanym przebiegiem i parametrami przedmiotowej drogi.

V. Warunki gruntowo - wodne

Pod względem stopnia skomplikowania warunków gruntowo-wodnych, technologii prac oraz wykonanego badania geotechnicznego gruntu oraz podłoża, przedmiotowy teren inwestycji mieści się w kategorii prostych warunków gruntowo-wodnych. Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, (Dz.U. z 2012r., poz.463) przedmiotową inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

VI. Stan projektowany

Początek projektowanego odcinka drogi zlokalizowany został w miejscu zakończenia etapu II w km 8+160. Koniec projektowanego odcinka wyznacza km 10+575. Projektowana długość drogi wynosi 2415,0m. Na całym projektowanym odcinku drogi zaprojektowano 2 łuki poziome. Parametry łuków podano na rysunku 1a i 1b. Przy przyjętym do opracowania odcinku drogi zaprojektowano do przebudowy w granicach pasa drogowego łącznie 22 zjazdy na przyległe drogi bitumiczne lub gruntowe, na posesje, na pola i łąki.

Projektowana szerokość jezdni na całym przyjętym odcinku wynosi 6,0m. Spadek poprzeczny jezdni projektuje się jako dwustronny („daszkowy”) 2x2% na odcinkach prostych i łuku nr 2 oraz jednostronny 3% na łuku nr 1. Projektowana szerokość obustronnych poboczy 1,0m. Spadek poprzeczny jednostronnym 6% na zewnątrz.

Niweletę drogi zaprojektowano po istniejących rzędnych, z jej wyniesieniem od +3cm do +22cm.

Konstrukcję jezdni na całym przyjętym odcinku zaprojektowano z:

- warstwy podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej (MCE), o grubości 35cm z doziarnieniem mieszanką wapienną 0/31,5mm w ilości 25% (wytworzonej w miejscu wbudowania w procesie recyklingu głębokiego na zimno),
- skropienia podbudowy MCE emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,70 kg/m²,
- warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC 16P 35/50, KR 3 o grubości 7cm,
- skropienia podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,50 kg/m²,
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W 35/50, KR 3 o grubości 5cm po zagęszczeniu,
- skropienia warstwy wiążącej emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,30 kg/m²,
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, KR 3 o grubości 4cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję zjazdu w km 9+704,80 zaprojektowano z:

- warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem C 1.5/2.0 o grubości 15cm po zagęszczeniu,
- warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o grubości 20cm po zagęszczeniu.
- skropienia podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,70kg/m²,
- warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC 16P 35/50, KR 3 o grubości 7cm,
- skropienia podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,50kg/m²,
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W 35/50, KR 3 o grubości 5cm po zagęszczeniu,
- skropienia warstwy wiążącej emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,30 kg/m²,
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, KR 3 o grubości 4cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję zjazdu w km 10+516,40 zaprojektowano z:

- skropienia podbudowy z kruszywa łamanego emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,50kg/m²,
- warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W 35/50, KR 3 o grubości 5cm po zagęszczeniu,
- skropienia warstwy wiążącej emulsją asfaltową C60 B4 ZM w ilości 0,30 kg/m²,
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S 50/70, KR 3 o grubości 4cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję pozostałych zjazdów i dodatkowych powierzchni przy cmentarzu i leśniczówce (lokalizacja zgodna z rysunkiem nr 1a i 1b oraz załącznikiem nr 2) zaprojektowano z:

- warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem C 1.5/2.0 o grubości 15cm po zagęszczeniu,
- warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o grubości 20cm po zagęszczeniu.

Na całym projektowanym do przebudowy odcinku drogi, po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza z kruszywa łamanego 0÷31,5mm o grubości warstwy 15cm, szerokości 1,0m i spadku porzecznym 6% na zewnątrz.

Nawierzchnię z kostki betonowej na istniejącym w km 10+517 po stronie lewej zjeździe na cmentarz zaprojektowano do przełożenia z użyciem materiału rozbiórkowego.

Istniejący w km 8+983,50 pod koroną drogi przepust rurowy o średnicy 60cm projektuje się do odmulenia i oczyszczenia.

Odwodnienie drogi zaprojektowano jako powierzchniowe, przez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni jezdni, zjazdów i poboczy poza koronę drogi.

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

Szczegóły sytuacyjne projektowanej do przebudowy drogi, profil podłużny i szczegóły przekrojów konstrukcyjnych pokazano na poszczególnych rysunkach. Technologię wykonania robót szczegółowo opisano w specyfikacjach technicznych.

VII. Uwagi końcowe

- Wykonawca robót podczas prowadzenia robót jest bezwzględnie zobowiązany do zabezpieczenia i ochrony istniejących punktów szczegółowej osnowy geodezyjnej zgodnie z właściwymi przepisami.
- Wykonawca robót w pierwszej kolejności oznakuje roboty, zgodnie z zatwierdzonym przez zarządcę drogi schematem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i ich zabezpieczeniem, a następnie przystąpi do wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przestawiania znaków w miarę postępu robót, do ich utrzymania i konserwacji.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien wykonać ręcznie odkrywki (wykopy) i skontaktować się z właścicielami poszczególnych urządzeń obcych, celem ich szczegółowej lokalizacji. W przypadku napotkania w trakcie robót urządzeń nie wykazanych w projekcie lub nie naniesionych na podkład geodezyjny należy teren wykopu zabezpieczyć oraz powiadomić właściciela urządzenia. Prowadzenie robót w obrębie urządzeń obcych musi odbywać się pod nadzorem właścicieli sieci oraz zgodnie z ich warunkami.
- Wykonawca w trakcie prowadzenia robót jest zobowiązany zapewnić dostęp mieszkańcom do ich posesji.
- Projekt stałej organizacji ruchu jest przedmiotem odrębnego opracowania. Zaprojektowane w nim oznakowanie pionowe i poziome zostało uwzględnione w przedmiarze robót oraz kosztorysie inwestorskim.

.....