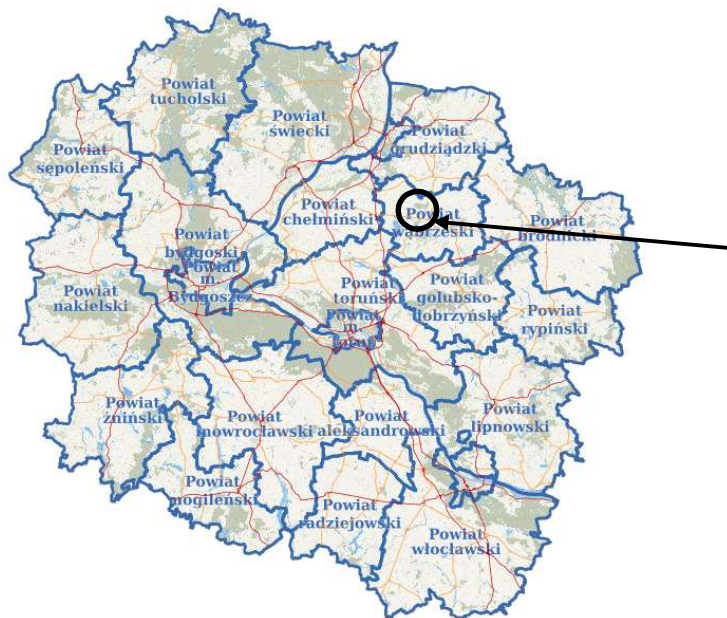

OPIS TECHNICZNY

I. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy remontu drogi powiatowej nr 1708C Stanisławki - Jarantowice w km 2+235 km do 3+233 długości 0,998 km etap I od kilometra roboczego 1+996 do km 2+994.

Zakres robót obejmuje odnowę warstw jezdni i skrzyżowań wg załączonych przekrojów konstrukcyjnych, utwardzenie poboczy, uzupełnienie i odtworzenie oznakowania pionowego i poziomego, remont rowów odwadniających, remont przepustów oraz zjazdów, wykonanie peronów na przystankach komunikacji publicznej – szczegółowy zakres przewidzianych prac wykazano w przedmiarze robót.



Lokalizacja drogi powiatowej nr 1708C
na tle województwa kujawsko-pomorskiego

II. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
 - Mapa zasadnicza zasobów Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie,
 - Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu.
 1. Wytyczne projektowania odcinków dróg zamiejskich,
 2. Wytyczne określania cech powierzchniowych nawierzchni jezdni i innych części dróg,
 3. Wytyczne utrzymania nawierzchni jezdni i poboczy dróg samorządowych
 - Wizja terenowa.
-

III. Opis stanu istniejącego

III.1. Podstawowe parametry techniczno – eksploatacyjne drogi powiatowej nr 1708C Stanisławki - Jarantowice:

kategoria drogi	- powiatowa,
klasa drogi	- „L” „lokalna”
kategoria ruchu	- KR2,
przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu,
odwodnienie	- powierzchniowe, rowy otwarte,

III.2. Stan elementów pasa drogowego planowanych do remontu:

III.2.1. Jezdnia:

Istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną zmiennej szerokości. Jezdnia średnio 5,05 m, od krawędzi jest zanieczyszczona ziemią i piaskiem co wymaga jej oczyszczenia. Oceny istniejącej nawierzchni dokonano na podstawie wizji terenowej, wg metody oceny wizualnej stanu nawierzchni metodą BIKB-IBDM (w sposób uproszczony).

Rozpoznano główne grupy uszkodzeń nawierzchni asfaltowych:

- uszkodzenia powierzchniowe:
 - ubytki powierzchniowe,
 - wyboje,
 - łaty,
 - wgniecenia w warstwie ścieralnej,
- odkształcenia nawierzchni:
 - koleiny,
 - garby i przemieszczenia,
 - sfalowania (tarki),
 - zapadnięcia i osiadanie nawierzchni.

Wszystkie wymienione uszkodzenia nawierzchni występują z różnym natężeniem i różną intensywnością /natężenie szkód określono jako duże/. Stan nawierzchni można ocenić jako niezadowalający - stan niezadowalający (klasa C): powyżej 20% do 50% uszkodzeń na powierzchni odcinka przewidzianego do remontu - wymaga remontu.

III.2.2. Ciągi piesze, rowerowe:

W ciągu planowanego odcinka nie występują chodniki, ścieżki pieszo – rowerowe itp. Ruch niechronionych uczestników ruchu odbywa się jezdnią główną.

III.2.3. Przystanki komunikacji publicznej:

Istniejące przystanki autobusowe nie posiadają zatok i peronów dla oczekujących podróżnych. Dojście do przystanków odbywa się gruntowym, nieutwardzonym poboczem. Brak skomunikowania przystanków i pełnego oznakowania pionowego i poziomego.

III.2.4. Pobocza:

Na całej długości odcinka występują pobocza gruntowe porośnięte trawą, w przeważającej mierze zawyżone względem górnej nawierzchni jezdni:

- odcinki zawyżone ograniczają prawidłowy spływ wody powierzchniowej wymagają ścinki,
- nieznaczne odcinki zaniżone wymagają uzupełnienia materiałem rodzimym (ze ścinki).

III.2.5. Rowy:

Rowy zarośnięte wysoką trawą i lokalnie krzewami, co w znacznym stopniu ogranicza ich drożność. Zdegradowane i zamulone wymagają odtworzenia poprzez usunięcie namułu i nadmiaru gruntu w celu doprowadzenia do prawidłowego przekroju geometrycznego i wymaganej głębokości.

III.2.6. Przepusty i odwodnienie:

Przepusty pod drogą gminną niedrożne z uszkodzonymi ściankami czołowymi nie zapewniają ciągłości odwodnienia w rowach. Wymagają remontu.

III.2.7. organizacja ruchu i urządzenia brd:

Znaki pionowe II generacji – wymagają wymiany na posiadające prawidłową odbłaskowość. Wielkość znaków – średnie. Brak oznakowania poziomego krawędziowego jak i przystanków komunikacji publicznej. Organizacja ruchu wymaga aktualizacji. Urządzenia brd starej generacji wymagają wymiany i dostosowania do nowej organizacji ruchu.

III.2.8. Zjazdy i skrzyżowania:

Rozjechane pobocze i zdegradowane rowy są przyczyną braku miejsc wyznaczonych zjazdów do obsługi przyległych gospodarstw jak i pól. Nieliczne zjazdy o nawierzchni gruntowej, bez zaznaczonej wyraźnej geometrii i konstrukcji umożliwiającej przenoszeniu ruchu pojazdów rolniczych na pole. Skrzyżowania z drogami, głównie drogami gminnymi, posiadają nawierzchnię gruntową.

IV. Opis stanu projektowanego

W ramach remontu drogi powiatowej nr 1708C przewiduje się przeprowadzenie następujących robót:

IV.1. Jezdnia:

Zaplanowano wstępne wyrównanie istniejącej nawierzchni poprzez frezowanie grubości średnio 4 cm, ułożenie warstwy wyrównawczej w ilości średnio 125 kg/m², wykonanie warstwy wiążącej grubości 4cm z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 16W i wykonanie w-wy ścieralnej z mieszanki AC11S grubości 4 cm, odtworzenie podbudowy w miejscach przełomów wskazane podczas realizacji zadania.

W celu zapewnienia odpowiedniego odprowadzenia wód powierzchniowych nadano nawierzchni 2%, daszkowy, spadek poprzeczny w kierunku poboczy drogi.

Uzyskany z frezowania materiał (destrukt asfaltowy) jest własnością Inwestora i należy go przewieźć na miejsce składowania wskazane przez Inwestora.

Zastosowana do sprysku emulsja asfaltowa C60 BP3 ZM przystosowana do połączenia wszystkich warstw asfaltowych obciążonych ruchem KR1.

Zużycie lepiszcza do skropienia warstw konstrukcyjnych przyjęto w oparciu o stan powierzchni jezdni, odpowiednio 0,5 kg/m² i 0,3 kg/m² pomiędzy warstwami. Zastosowaną konstrukcję przedstawiono w załączonej części rysunkowej.

Po ujawnieniu przełomów np. po frezowaniu nawierzchni lub w miejscu wskazanym przez Inwestora należy wykonać wymianę podbudowy. Do wymiany przyjęto 100 mb

$$100 \times 5 = 500 \text{ m}^2$$

Do ustalonych warstw bitumicznych (ścieralnej i wyrównawczej) należy doliczyć:

- Podbudowę pomocniczą z kruszywa # 0-31,5 gr. 10 cm
- Podbudowę zasadniczą z kruszywa # 31,5-63 gr. 15 cm
- Warstwę odsączającą z piasku gr. 10 cm,

Wykazane pozycje uzupełniono w kosztorysie ofertowym.

IV.2. Perony przy przystankach autobusowych:

Przewidziano wykonanie peronów poprawiających bezpieczeństwo ruchu korzystających z komunikacji publicznej. Zaprojektowano perony w konstrukcji zgodnej z załączonymi przekrojami.

IV.3. Przystanki autobusowe:

Zaprojektowano wyposażenie przystanków autobusowych w oznakowanie pionowe znakami D-15 oraz oznakowanie poziome linią P-17.

IV.4. Pobocza:

Na całej długości odcinka remontowanego zaprojektowano wzmocnienie poboczy na szerokości 0,75m kruszywem frakcji #0-63 i materiałem zamawiającego . Na pozostałej części 0,5m zaprojektowano wykonanie ścięcia w przypadku zawyżenia lub uzupełnienia zaniżonej części pobocza.

IV.5. Rowy:

W celu doprowadzenia do prawidłowego odprowadzenia wody powierzchniowej zaprojektowano profilowanie przekroju geometrycznego i pogłębienie rowów odwadniających. Remont obejmuje odtworzenie rowów w ilości zgodnej z przedmiarem po wcześniejszym ich oczyszczeniu z zakrzaczeń i odrostów.

IV.6. Przepusty i odwodnienie:

W celu zapewnienia prawidłowego odprowadzenia wody powierzchniowej wzdłuż rowów odwadniających zaplanowano remont przepustów Ø40 i ścianek czołowych w technologii zabruku kamieniem polnym.

Istniejące przepusty niedrożne z uszkodzonymi ściankami czołowymi wymagają remontu i oczyszczenia. Zaplanowano remont rur Ø40 PAEH na podsypce z pospółki grubości 15 cm. Ścianki czołowe należy wybrukować kamieniem polnym zgodnie z przedmiarem robót.

IV.7. organizacja ruchu i urządzenia brd:

Zaprojektowano znaki pionowe II generacji – wielkość znaków – średnie. Dodatkowo zaprojektowano oznakowanie krawędziowe grubowarstwowe.

- **oznakowanie segregacyjne** należy wykonać w technologii oznakowania grubowarstwowego.
- **oznakowanie krawędziowe** należy wykonać w technologii oznakowania grubowarstwowego, strukturalnego.

Wymiana znaków pionowych wg. załączonego przedmiaru.

IV.8. Zjazdy i skrzyżowania:

Podana w projekcie lokalizacja zjazdów, jest podana w przybliżeniu.

Wykonawca ma obowiązek wykonania zjazdu w miejscu zweryfikowanym na budowie, z dowiązaniem do stanu istniejącego, w przypadku konieczności przesunięcia wykonać go w uzgodnieniu z Właścicielem działki. Zamawiający ma prawo zmienić podaną w projekcie lokalizację zjazdu. Wymaga się dostosowania wysokościowego nawierzchni zjazdu do niwelety jezdni. Zaprojektowano zjazdy z drogi powiatowej dla dwóch kategorii : - zjazdy na pole i zjazdy do posesji oraz skrzyżowania w pełnej konstrukcji.

Opracował:
