

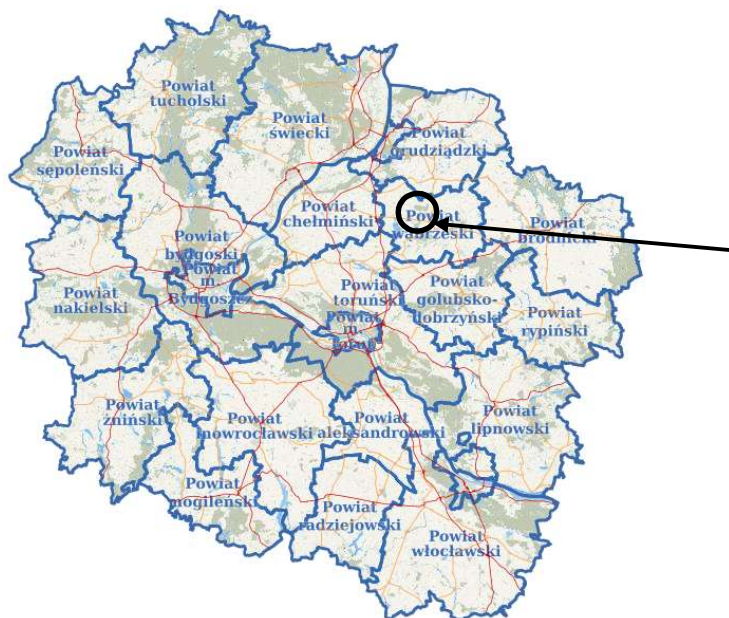
---

# OPIS TECHNICZNY

## I. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy remontu drogi powiatowej nr 1708C Stanisławki - Jarantowice w km 1+237 km do 2+235 długości 0,998 km etap II kilometrąz roboczy od 0+998 do 1+996 .

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:

<b>kategoria drogi</b>	- powiatowa,
<b>klasa drogi</b>	- „L” „lokalna”
<b>kategoria ruchu</b>	- KR2,
<b>przekrój poprzeczny</b>	- jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu,
<b>odwodnienie</b>	- 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. Zatoki autobusowe:

---

---

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/m<sup>2</sup>, wykonanie warstwy wiążącej grubości 4cm z mieszanki mineralno – asfaltowej AC 16W i wykonanie w-wy ścieralnej z mieszanki AC11S grubości 4 cm, odtworzenie podbudowy tylko w miejscach przełomów.

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

**Uzyskany z frezowania materiał (destrukta 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/m<sup>2</sup> i 0,3 kg/m<sup>2</sup> 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:

---