**EGZ. nr 1**

**DOKUMENTACJA TECHNICZNA**

NAZWA:

**Remont drogi powiatowej nr 1365C**

**GARDEJA - GR. WOJ. – ŁASIN**

**km 0+708÷3+510**

LOKALIZACJA:

Budy w gminie Rogóźno na działkach nr: 63,88 obręb Budy, nr 62, 64, 213 obręb Gubiny gmina Rogóźno, powiat grudziądzki.

INWESTOR:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GRUDZIĄDZU

ul. PADEREWSKIEGO 233

86-300 GRUDZIĄDZ

BRANŻA: DROGOWA

**Grudziądz**

**Data opracowania:**

**kwiecień 2025**

Spis treści:

STRONA TYTUŁOWA ……………………………………. 1

SPIS ZAWARTOŚCI ………………………………………. 2

CZĘŚĆ OPISOWA …………………………………………. 3

INFORMACJA BIOZ ………………………………………. 8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA……………………………………. 11

SPIS RYSUNKÓW:

1. PLAN ORIENTACYJNY

2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA 1:1000 ARKUSZ 1

3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA 1:1000 ARKUSZ 2

4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:40

OPIS TECHNICZNY

***Remont drogi powiatowej nr* 1365C Gardeja - gr. woj. – Łasin**

**1. Podstawa opracowania**

- zlecenie na prace projektowe;

- kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000;

- pomiary uzupełniające w terenie;

# - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dziennik Ustaw 2022 r. poz. 1518)

- Ustawa o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz 320)

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. zm. 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 725),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z dnia 23 grudnia 2003r.);

- Załącznik do Dziennika Ustaw Nr 220 z dnia 31 grudnia 2003 r., poz. 2181 (Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (tekst jednolity Dz. U. Nr 217, poz.784).

**2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na remont odcinka drogi powiatowej poprzez potrójne powierzchniowe utrwalanie. Wyżej wymieniona remont przedłuży znacznie, trwałość drogi. Jednocześnie poprawi komfort i bezpieczeństwo podróżujących.

**3. STAN ISTNIEJĄCY**

Projektowany remont odcinka drogi powiatowej przebiega przez miejscowość Budy w gminie Rogóźno, w powiecie Grudziądzkim, woj. kujawsko-pomorskie. W chwili obecnej nawierzchnia drogi powiatowej jest bitumiczna jednowarstwowa średniej grubości masy 6 -8 cm. Szerokość istniejącej konstrukcji od 6,00 m do 6,3 m. Pobocza występują jedynie jako gruntowe. Początkiem zakresu remontu jest km 0+708,00 z kierunku miejscowości Gardeja koniec natomiast w km 3+510 na wysokości miejscowości Zwierzyniec.

Warunki atmosferyczne i natężenie ruchu ciężkich maszyn rolniczych oraz pojazdów mechanicznych jak i samo zestarzenie się konstrukcji, spowodowało znaczne ubytki, spękania i przełomy nawierzchni. Na poboczach nagromadziła się znaczna ilość piasku, który uniemożliwia sprawne odwonienie korpusu drogi. W pasie drogowym występują drzewa, nie kolidują z istniejącą jezdnią. Nie przewiduje się wycinki drzew. Droga jest nie oświetlona.

**4. Stan projektowany.**

Klasa drogi G

Kategoria ruchu KR-3

Prędkość projektowa remontowanej drogi 100 km/h

Remont odcinka drogi będzie polegał na łagodnym połączeniu z istniejącą nawierzchnią zarówno na początku jak i na końcu remontowanego odcinka w km 0+708,00-3+510,00 poprzez związanie z istniejącą warstwą wcześniej wykonanego utrwalenia powierzchniowego oraz istniejącą nawierzchnią drogi od strony miejscowości Gardeja.

Szerokość jezdni dostosowana jest do istniejącej nawierzchni i wynosi 6,00 m za jezdnią zaprojektowano obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m.

Projektowana naprawa polega na oczyszczeniu istniejącej nawierzchni jezdni ze wszelkich zanieczyszczeń. Ścięcie poboczy na szerokości 0,75 m licząc od krawędzi jezdni wraz z wywozem gruntu na odległość do 3 km, grubość ścinanego pobocza wynosi około 10 cm. Uzyskany spadek pobocza po wykonaniu ścięcia powinien wynosić 6-7% od krawędzi jezdni.

Wykonanie potrójnego utrwalenia nawierzchni jezdni polegającego na potrójnym powierzchniowym utrwaleniu emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami **C69BP3PU** i grysami kamiennymi twardymi.

Przed wykonaniem powierzchniowego utrwalenia w miejscach przełomów i uszkodzeń nawierzchni planowane jest wykonanie remontów cząstkowych masą bitumiczną na gorąco polegających na:

* obcięciu krawędzi uszkodzenia;
* oczyszczeniu uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu, pyłu i wody;
* skropieniu dna i krawędzi gorącą emulsją asfaltową;
* rozłożeniu mieszanki mineralno-asfaltowej o uziarnieniu dostosowanym do głębokości uszkodzenia;
* zagęszczeniu rozłożonej mieszanki;
* uszczelnieniu miejsc łączenia emulsją asfaltową lub taśmą asfaltową;
* wywiezieniu rumoszu

Zakłada się dowiązanie nowej nawierzchni powierzchniowego utrwalenia do istniejącej nawierzchni poprzez łagodne wyprowadzenie każdej warstwy na istniejącą nawierzchnię.

Zamawiający w ramach prac utrzymaniowych wykona na całej długości jezdni zabieg utrzymaniowy nawierzchni jezdni w postaci remontu cząstkowego masą bitumiczną i grysami w miejscach ubytków i uszkodzeń w km 0+708÷3+510.

Powierzchniowe utrwalenie odcinka jezdni należy wykonać w ramach wykonania remontu cząstkowego w postaci potrójnego powierzchniowego utrwalenie nawierzchni polegającego na kolejnym rozkładaniu:

- warstwy lepiszcza,

− warstwy kruszywa frakcji 8-11 mm,

− drugiej warstwy lepiszcza,

− warstwy drobniejszego kruszywa frakcji 5-8 mm,

− trzeciej warstwy lepiszcza,

− warstwy drobniejszego kruszywa frakcji 2-5 mm.

Każda warstwa po ułożeniu na istniejącym podłożu i kolejnych warstwach wymaga zagęszczenia walcami stalowymi.

***Jako lepiszcze występuje emulsja asfaltowa modyfikowana C69BP3PU***

**5. Oświetlenie**

Nie przewiduje się budowy oświetlenia.

**6. Organizacja ruchu**

Bez zmian. Nie przewiduje się zmian oznakowania poziomego ani pionowego.

**7. Uzbrojenie terenu**

Prace wykonywane będą wyłącznie na istniejącej konstrukcji w miejscach bez zbliżenia do sieci energetycznej i telekomunikacyjnej podziemnej i naziemnej. W miejscach występowania sieci podziemnej nie będą prowadzone prace ziemne. Występują również sieci energetyczne napowietrzne które nie są w kolizji.

**8. Ochrona środowiska**

Materiały projektowane do budowy nie wykazują cech negatywnego oddziaływania na otoczenie. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i deklaracje zgodności. Wykonawca w trakcie robót budowlanych musi stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego zarówno na terenie budowy jak i w jej najbliższym otoczeniu. Zadarniony humus projektowany do usunięcia jako materiał nie nadający się do ponownego użycia powinien zostać potraktowany jako odpad i wywieziony w miejsce utylizacji. Nadmiar ziemi z wykopów powinien zostać odwieziony na odkład w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Jeśli odkład zostanie wykonany w nie uzgodnionym miejscu lub niezgodnie z wymaganiami, to zostanie on usunięty przez Wykonawcę na jego koszt, według wskazań Zamawiającego. Konsekwencje finansowe i prawne, wynikające z ewentualnych uszkodzeń środowiska naturalnego wskutek prowadzenia prac w nie uzgodnionym do tego miejscu obciążają Wykonawcę.

**9. Organizacja ruchu na czas prowadzonych robót**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i zatwierdzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót. Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie ustawić znaki czasowej organizacji ruchu. O fakcie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy powiadomić z tygodniowym wyprzedzeniem KM Policji w Grudziądzu, Starostwo powiatowe w Grudziądzu oraz Zamawiającego.

**10. Zakres oddziaływania inwestycji**

Prowadzone prace nie wykraczają poza pas drogowy drogi powiatowej. Zakres oddziaływania zgodny ze wskazanymi działkami drogowymi.

**11. Urządzenia obce.**

W trakcie realizacji zadania nie występuje konieczność regulacji urządzeń obcych.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**BRANŻA DROGOWA**

Inwestycja:

„Remont drogi powiatowej nr 1365C GARDEJA - GR. WOJ. – ŁASIN”

**1. Zakres robót i kolejność realizacji:**

- ustawienie oznakowania tymczasowego,

- roboty pomiarowe,

- roboty rozbiórkowe - frezowanie,

- usunięcie zadarnionego humusu,

- ścinanie poboczy,

- wykonanie napraw masą bitumiczną na gorąco,

- wykonanie warstw konstrukcyjnych powierzchniowego utrwalenia,

- roboty porządkowe,

- zdjęcie oznakowania tymczasowego.

**2. Istniejące obiekty budowlane na terenie działki:**

Teren działek jest uzbrojony.

Na ternie działek występuje sieć podziemna oraz napowietrzna.

W obszarze wykonywanych robót drogowych nie ma budynków są poza pasem drogowym.

**3. Występowanie elementów zagospodarowania działki stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Uzbrojenie terenu – sieć podziemna i napowietrzna.

**4. Zagrożenia podczas realizacji robót.**

- praca pod ruchem,

- ruch pojazdów transportowych i maszyn związanych z budową,

- korzystanie z maszyn i urządzeń budowlanych,

- praca w pobliżu sieci energetycznej,

Szczególną uwagę należy zwrócić przy:

- pracach rozbiórkowych,

- robotach ziemnych,

- wykonywaniu warstw konstrukcyjnych jezdni,

- pracach w pobliżu czynnych sieci energetycznych.

**5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.**

Oznakowanie miejsca prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Wszelkie roboty w obrębie występującego uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do pracy, każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP

dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji inwestycji. Ponadto każdy

pracownik powinien posiadać aktualne badania lekarskie stosowne do pracy jaką będzie wykonywał. Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie uprawnienia. Każdy pracownik powinien posiadać odpowiednią odzież ochronną, kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub żółtego oraz kask koloru żółtego. Maszyny i pojazdy pracujące na budowie powinny być wyposażone w błyskowe oświetlenie ostrzegawcze, dźwiękowy sygnał cofania oraz odpowiednie oznakowane. Podczas całości prac budowlanych należy stosować środki bezpieczeństwa wymagane dla poszczególnych rodzajów robót zgodnie z przepisami BHP, tak dla osób biorących bezpośredni udział w procesie inwestycyjnym jak i osób trzecich. Planowane prace wykonywane będą w terenie otwartym - nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiałoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych niebezpieczeństw.

**Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy do obowiązków Kierownika Budowy.**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

**PLAN ORIENTACYJNY**

**Droga powiatowa nr 1365C Gardeja-gr. woj.-Łasin**



Droga powiatowa nr 1365C Gardeja-gr. woj.-Łasin