

# **PROJEKT**

## **BUDOWLANO – WYKONAWCZY**

NAZWA:

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

LOKALIZACJA:

**Lokalizacja – gmina Grudziądz na działkach nr:  
92/3, obręb MOKRE  
325/3 obręb ZAKURZEWO  
powiat grudziądzki.**

INWESTOR:

**POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W GRUDZIĄDZ  
ul. PADEREWSKIEGO 233  
86-300 GRUDZIĄDZ**

BRANŻA:

**DROGOWA**

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

***Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek Bukowski  
Michale 123F  
86-134 Dragacz  
NIP 876-219-07-30***

Opracował:	Branża	Uprawnienia	Podpis
mgr inż. Marek Bukowski	drogowa	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0123/POOD/06	

**Data opracowania: LIPIEC 2021 r.**

**Remont drogi powiatowej nr 1351C**  
**Zakurzewo- Mokra**  
**od Km 4+403 do km 5+534**

STRONA TYTUŁOWA .....	1
SPIS ZAWARTOŚCI .....	2
CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
INFORMACJA BIOZ .....	6
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE .....	8
PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW .....	10

**SPIS RYSUNKÓW:**

1. PLAN ORIENTACYJNY.....	RYS NR D0	11
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA 1:500 ARKUSZ 1.....	RYS NR D1	12
3. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 1:25.....	RYS NR D2	13

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY  
OPIS TECHNICZNY**

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

**I. Podstawa opracowania**

- Zlecenie na prace projektowe;
- geodezyjna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.Poz 124)
- Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2000 Nr 71 poz. 838 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. zm. 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 nr 207 poz. 2016 z późn. zm.)
- 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 (Dz.U.Nr 177,poz.1729).

**II. Dane opisowe**

**II.1. Stan istniejący**

Projektowany remont drogi powiatowej przebiega przez miejscowość Zakurzewo oraz Mokre, w gminie Grudziądz, w powiecie Grudziądzkim, woj. kujawsko-pomorskie.

W chwili obecnej nawierzchnia drogi powiatowej jest bitumiczna jednowarstwowa średniej grubości masy 8cm. Szerokość istniejącej konstrukcji od 4,5m do 5,2m. Pobocza gruntowe zaniżone.

Początek zakresu remontu jest na w km 4+403,00 w miejscu gdzie skończył się remontowany odcinek. Koniec natomiast w km 5+534 na skrzyżowaniu Drogi Powiatowej 1351C.

**Remont drogi powiatowej nr 1351C**  
**Zakurzewo- Mokre**  
**od Km 4+403 do km 5+534**

Droga powiatowa ma charakter drogowy bez wydzielonych ciągów pieszych.

W pasie drogowym występują drzewa. Jezdnia szerokości 4,5-5,0m pozwala zachować skrajnię poziomą i pionową. Remont nie przewiduje wycinki drzew. Droga nie jest oświetlona.

**II.2. Stan projektowany.**

**Klasa drogi L**

**Kategoria ruchu KR-2**

**Prędkość projektowa przebudowywanych dróg 30 Km/h**

Początek remontu zaczyna się w km 4+403,00 a koniec w km 5+534,00. Na znacznym odcinku konieczne jest jednostronne wzmocnienie krawędzi jezdni.

Szerokość na całym odcinku zaprojektowano 5,00m za wyjątkiem strefy skrzyżowania. Pobocza zaprojektowano jako 0,75m z kruszywa łamanego. Występują na analizowanym odcinku korekty wzmocnienia konstrukcji – zgodnie z przedstawionym zakresem na PZT.

Łączna długość remontowanej drogi powiatowej to 1131,00mb.

Powierzchnia jezdni bitumicznej krawędzi: 6058,00m<sup>2</sup>

Wzmocnienie krawędzi jezdni konieczne jest na powierzchni 730,00m<sup>2</sup>

Frezowane fragmenty wymagające dowiązania to 77m<sup>2</sup>

**II.3. Konstrukcja**

Zakłada się dowiązania nowo wykonywanej nakładki bitumicznej do istniejącej nawierzchni poprzez frezowanie na odcinku 2m.

Konieczna jest lokalna rozbiórka krawędzi konstrukcji drogi aby można było dowiązać nową konstrukcję i zachować ciągłość szerokości drogi 5,0m.

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm

Warstwa wiążąca jako profilowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC11W średnie grubości gr. 4cm.

Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm –grub. 10 cm na utwardzonym nasypie drogi szerokości 75cm.

Wzmocnienie konstrukcji krawędzi jezdni zaprojektowano jako:

- AC11S gr. 4cm
- AC11W gr. 4cm.
- Podbudowa z KŁSM C90/3 gr. 20cm
- wzmocnienie podłoża Rm 1,5MPa gr. 10cm

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- AC11S gr. 4cm
- AC11W gr. 4cm.
- Podbudowa z KŁSM C90/3 gr. 20cm

Projektuje się usunięcie przerośniętej i niepielęgnowanej darniny znajdującej się w granicach pasa drogowego poprzez ścinanie poboczy.

**Remont drogi powiatowej nr 1351C**  
**Zakurzewo- Mokre**  
**od Km 4+403 do km 5+534**

**II.4. Oświetlenie**

Nie przewiduje się budowy oświetlenia.

**II.5. Organizacja ruchu**

Bez zmian.

Nie przewiduje się wykonywania oznakowania poziomego ani pionowego.

**II.6. Uzbrojenie terenu**

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

**II.7. 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 do tego przystosowane – wskazane pisemnie przez Inwestora.

Nadmiar ziemi z wykopów powinien zostać odwieziony na odkład w miejsce wskazane pisemnie przez Inwestora. Jeśli odkład zostanie wykonany w nie uzgodnionym miejscu lub niezgodnie z wymaganiami, to zostanie on usunięty przez Wykonawcę na jego koszt, według wskazań Inżyniera.

Konsekwencje finansowe i prawne, wynikające z ewentualnych uszkodzeń środowiska naturalnego wskutek prowadzenia prac w nie uzgodnionym do tego miejscu obciążają Wykonawcę.

**II.8. Organizacja ruchu na czas prowadzonych robót**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i zatwierdzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

**II.9. Zakres oddziaływania inwestycji**

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

Opracowanie:  
mgr inż. M. Bukowski

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**BRANŻA DROGOWA**

**Inwestycja :**

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

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

- ustawienie oznakowania tymczasowego,
- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe-frezowanie,
- usunięcie zadarnionego humusu,
- ścinanie poboczy,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni,
- wykonanie poboczy,
- roboty porządkowe,
- zdjęcie oznakowania tymczasowego.

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

Teren działek jest uzbrojony.

Na terenie działek występuje sieć podziemna oraz napowietrzna.

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

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

Uzbrojenie terenu – sieć podziemna i napowietrzna.

**Remont drogi powiatowej nr 1351C  
Zakurzewo- Mokre  
od Km 4+403 do km 5+534**

**4.0. 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.

**5.0.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, oraz odpowiednio 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 uniemożliwiłoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych niebezpieczeństw.

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