**S t r o n a t y t u ł o w a**

**Przedmiot opracowania:**

**Przebudowa drogi we wsi Nowy Ciechocinek**

**od km 0+000 do km 0+862**

**Gmina Aleksandrów Kujawski**

**Inwestor:**

Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 8

87-700 Aleksandrów Kujawski

**Lokalizacja:**

Województwo Kujawsko – Pomorskie

Powiat aleksandrowski

Gmina Aleksandrów Kujawski

**Opracował:**

mgr inż. Mariusz Żbikowski

ul. Wyspiańskiego 20A

87-700 Aleksandrów Kuj.

S p i s t r e ś c i

**Przebudowa drogi we wsi Nowy Ciechocinek**

**od km 0+000 do km 0+862**

1. Strona tytułowa...............................................................................................................1
2. Spis treści........................................................................................................................2
3. Oświadczenie opracowującego o kompletności projektu...............................................3
4. Opis do planu zagospodarowania....................................................................................4
5. Informacja BIOZ..............................................................................................................5

Wykaz rysunków

1. Plan orientacyjny skala 1:10000
2. Plan sytuacyjny skala 1: 1000
3. Plan sytuacyjny skala 1: 1000
4. Przekrój konstrukcyjny skala 1:50

**1. Opis techniczny**

**do projektu przebudowy drogi we wsi Nowy Ciechocinek**

**od km 0+000 do km 0+862**

**1.1 Podstawa opracowania**

- umowa z Urzędem Gminy w Aleksandrowie Kujawskim

- podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1: 1000,

- normatywy i wytyczne projektowania,

- pomiary uzupełniające w terenie wykonane przez projektującego.

**1.2 Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje swym zakresem przebudowę istniejącej drogi o nawierzchni tłuczniowej zlokalizowanej we wsi Nowy Ciechocinek w gminie Aleksandrów Kujawski. Przedmiotowa droga jest drogą dojazdową do pól i budynków mieszkalnych zlokalizowanych wzdłuż niej.

Przebudowywana droga obejmuje zakresem odcinek o długości 862m i szerokości 4,0m od km 0+000 do km 0+862 i jest zlokalizowana na działkach będących własnością Gminy Aleksandrów Kujawski i zlokalizowanych we wsi Nowy Ciechocinek. Przebudowa drogi będzie wykonana ze względu na bezpieczeństwo ruchu i konieczność zachowania przejezdności na drodze i będzie polegała na wykonaniu podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją i grysami po istniejącym śladzie drogi.

**1.3 Stan istniejący**

Teren objęty opracowaniem stanowi pas drogowy o szerokości od 4,1m do 15,0m od km 0+000 do km 0+862 we wsi Nowy Ciechocinek.

Teren wysokościowo jest płaski.

Początek opracowania w km 0+000 zaczyna się na granicy wsi Wygoda (istniejąca nawierzchnia wykonana w poprzednim roku) i Nowy Ciechocinek.

Koniec opracowania to km 0+862 w miejscu, gdzie jest istniejąca nawierzchnia z kostki betonowej.

Na całym odcinku znajdują się 15 zjazdów do posesji, 5 po stronie lewej i 10 po stronie prawej.

Na analizowanym odcinku nie występują rowy. Na analizowanym odcinku znajdują się zabudowania mieszkalne oraz pola uprawne.

Na przedmiotowym odcinku nie występują drzewa, które musiałyby być wycięte.

**1.4 Opis projektu**

**1.4.1 Dane techniczne**

Zaprojektowano na całej długości 862m nawierzchnię jako podwójne powierzchniowe utrwalenie emulsją i grysami 8-11mm i 5-8mm. W miejscach istniejących zjazdów indywidualnych do posesji należy wykonać nawierzchnię jak na jezdni za pomocą podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją i grysami.

Projektuje się nawierzchnię o szerokości 4,0 m na odcinku 0+000 do km 0+862.

Przekrój poprzeczny na jezdni zgodny z istniejącym zaprojektowano jako jednostronny o spadku 2% w kierunku istniejącego pobocza gruntowego. Projektuje się uzupełnienie obustronnie pobocza na szerokości do 0,5m kruszywem.

Szczegółowa lokalizacja oraz wymiary zostały przedstawione na planie sytuacyjnym.

**1.4.2 Nawierzchnie**

Zaprojektowano konstrukcję drogi o kategorii ruchu odpowiadającej KR 1.

**Konstrukcja jezdni od km 0+000 do 0+862**

* Warstwa podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją i grysami

8-11mm i 5-8mm

* Podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
* Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm.
* Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

**Konstrukcja zjazdów do posesji**

* Warstwa podwójnego powierzchniowego utrwalenia emulsją i grysami

8-11mm i 5-8mm

* Podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm
* Warstwa odcinająca z piasku - 10 cm
* Sprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe.

Rzędne nawierzchni zostały dostosowane do istniejących nawierzchni jezdni oraz zjazdów z uwzględnieniem istniejących wysokości.

Wody opadowe z powierzchni jezdni odprowadzane będą w grunt na działkę bez zanieczyszczeń, spadki podłużne i poprzeczne nie spowodują spływu wód opadowych na sąsiednią działkę.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować należy szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Sugeruje się by prace te były prowadzone ręcznie.

* 1. **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
     1. Zakres robót

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej we wsi Nowy Ciechocinek na działkach stanowiących pas drogowy drogi gminnej od km 0+000 do km 0+862 z elementami:

- wykonanie robót ziemnych ręcznie i mechanicznie,

- wykonanie nawierzchni podwójnie powierzchniowo utrwalanej emulsją i grysami.

* + 1. Obiekty istniejące

Na przedmiotowym odcinku drogi nie występuje żadna kolizja z infrastrukturą techniczna lecz mimo prowadzenia robót na niewielkiej głębokości, wszystkie roboty ziemne należy wykonać ze szczególną ostrożnością.

* + 1. Zagospodarowanie terenu – elementy które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Plan obejmuje pas drogi terenu działki stanowiące pas drogowy od km 0+000 do km 0+862 położone we wsi Nowy Ciechocinek.

W obrębie wykonywanych robót mogą wystąpić zagrożenia:

- prowadzenie robót pod ruchem samochodowym,

- miejsca ewentualnego składowania materiałów,

- ruch pieszych w czasie wykonywania robót,

* + 1. Zagrożenia

Elementy zagospodarowania przewidziane w projekcie nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W trakcie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia dla wykonawców przy:

- pracy pod ruchem,

- robotach ziemnych,

- robotach związanych z wykonywaniem nawierzchni jezdni,

- transporcie materiałów.

* + 1. Instruktaż pracowników

Wykonawca wobec pracowników powinien zachować i spełnić warunki Ustawy z dnia 26.06.1974 Kodeks pracy ( tekst jednolity Dz.U. z 1998 r Nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami.

Pracownicy dopuszczeni do pracy na budowie powinni posiadać szkolenie podstawowe oraz aktualne badania określające zdolność do wykonywania zawodu.

Wykonawca powinien wypełnić warunki Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. Nr 62 poz. 285) oraz rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. Nr 129, poz.811 z późniejszymi zmianami) (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169 poz1650).

Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik powinien zostać przeszkolony przez nadzór w zakresie rodzaju robót w oparciu o rozporządzenie branżowe, instrukcje itp.

* + 1. Środki techniczne

Roboty powinny być realizowane w oparciu o projekt wykonawczy z zachowaniem technologii określonej w punkcie 1.6.1.

Codziennie należy sprawdzać stan bezpieczeństwa budowy przed działaniem ruchu zewnętrznego, wyposażenie pracowników w odzież i środki ochrony zdrowia.