

<p style="text-align: center;"><b>OPIS TECHNICZNY</b>  <b>PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO</b></p>	
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3411P Kaleń Mała - Jasieniec”	str. 1 z 3

## 1. NAZWA I ADRES OBIEKTU

Nazwa: Przebudowa drogi powiatowej nr 3411P Kaleń Mała - Jasieniec  
Adres: m. Kaleń Mała; gmina Chodów; powiat kolski; województwo wielkopolskie.

## 2. ZAMAWIAJĄCY PROJEKT

Powiatowy Zarząd Dróg w Kole, ul. Toruńska 200, 62-600 Koło.

## 3. STAN PRAWNY TERENU OBIEKTU

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nr 3411P Kaleń Mała - Jasieniec, objęte niniejszym projektem położone są w pasie drogowym, zlokalizowanym na działkach nr 47. obręb Kaleń Mała, gmina Chodów, której właścicielem-władającym jest Powiatowym Zarządem Dróg w Kole.

Całość projektowanych robót zawiera się w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej nr 3411P.

## 4. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Podstawą opracowania projektu jest umowa nr 41/PZD/PUP/2013 z Powiatowym Zarządem Dróg w Kole.

## 5. ZAKRES PROJEKTU

Zakres projektu obejmuje roboty drogowe związane z przebudową drogi powiatowej 3411P na odcinku 206,48 m, w tym:

- koryto wykonywane na całej szerokości drogi,
- warstwa odsączająca,
- podbudowa dolna i górna z kruszywa łamanego (15+8 cm)
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- budowa zjazdów do posesji, na pola (wloty w pasie drogowym),
- pogłębieniem i odtworzeniem istniejących rowów drogowych
- ścinką i uzupełnieniem poboczy,
- wykonaniem przepustu pod koroną drogi,
- rury ochronne dla kabli telekomunikacyjnych

## 6. CEL PROJEKTU

Celem niniejszego projektu jest opracowanie dla potrzeb Zamawiającego dokumentu formalno-prawnego, niezbędnego do zgłoszenia prowadzenia robót, poprzez określenie parametrów techniczno-użytkowych odcinka drogi i elementów towarzyszących wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień oraz określenie ilości i koszt robót dla realizacji przebudowy.

## 7. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- 📁 Wytyczne i założenia określone przez Zamawiającego w dokumentach przetargowych i umowie,
- 📁 Kopia mapy zasadniczej sytuacyjno-wysokościowej 1:1000 uzyskane z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kole,
- 📁 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)
- 📁 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- 📁 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. Nr 130, poz. 1389),
- 📁 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)
- 📁 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2072).
- 📁 Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.).
- 📁 Inwentaryzacja i pomiary sytuacyjno-wysokościowe dokonane w terenie.

## 8. DECYZJE, UZGODNIENIA I OPINIE

Uzyskane przez Jednostkę Projektową:

- 📁 Uzgodnienie z PZD w Kole
- 📁 Uzgodnienie z UG w Chodowie

Powyższe uzgodnienia i opinie, zostały wpięte w niniejszym projekcie.

## 9. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 9.1. Usytuowanie drogi

Odcinek drogi nr 3411P Kaleń Mała - Jasieniec przebiega w wydzielonym pasie drogowym.

Przebieg drogi nr 3411P krzywoliniowy z 2 załamaniem trasy w planie.

Początek odcinka w km 0+000,00 – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 3405P w m. Kaleń Mała.

Koniec odcinka w km 0,206,48.

Droga przebiega przez teren rolniczy – pola uprawne, punktowa zabudowa zagrodowa.

Na całym odcinku drogi występuje przekrój drogowy. Jezdnia tłuczniowa. Pobocza gruntowe. Rowy drogowe otwarte, gruntowe.

Szerokość pasa drogowego zmienna, odcinek bez zabudowy w przedziale 12,80 ÷ 13,40 m.

### 9.2. Jezdnia

Jednojezdniowa. Szerokość jezdni wynosi 5,00 m. Jezdnia dwupasowa, dwukierunkowa. Szerokość pasa ruchu 2x2,50 m.

Nawierzchnia jezdni na całym odcinku tłuczniowa – deformacja profilu poprzecznego i podłużnego.

Przekrój poprzeczny daszkowy.

### 9.3. Pobocza

Na całym odcinku drogi powiatowej nr 3411P występują obustronne pobocza gruntowe o zmiennej szerokości 0,75 - 1,00 m.

### 9.4. Zjazdy

Występują zjazdy do posesji i na pola. Nawierzchnia zjazdów gruntowa.

### 9.5. Urządzenia odwadniające

Odwodnienie jezdni drogi powierzchniowe, do rowów drogowych.

#### 9.5.1. Rowy drogowe

Po lewej stronie drogi, na odcinku 110,0 m występuje rów drogowy, gruntowy otwarty. Rów w większości zamulony i zasypany.

#### 9.5.2. Przepusty

Nie występują.

### 9.6. Urządzenia infrastruktury technicznej

Na terenie i w obrębie pasa drogowego dróg występują urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne:

- słupy z linią energetyczną,

Na terenie i w obrębie pasa drogowego występują urządzenia infrastruktury technicznej podziemne:

- linia kablowa telekomunikacyjna [t]
- sieć wodociągowa,
- punkty osnowy geodezyjne.

Istniejące urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne i podziemne, na terenie i w obrębie pasa drogowego drogi nr 3411P obrazuje kopia mapy zasadniczej 1:1000 wpięta w niniejszy projekt jako stan istniejący.

## 10. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 10.1. Wyjściowe parametry techniczne

Kategoria drogi	-	powiatowa
Klasa drogi	-	„L” lokalna
Szerokość jezdni	-	5,0 m
Szerokość pasa ruchu	-	2 x 2,50 m
Szybkość projektowa V <sub>p</sub>	-	40 km/h
Obciążenie (kategoria) ruchu	-	KR2 (80 kN/oś)

### 10.2. Kolizje z urządzeniami infrastruktury technicznej

#### Ochrona i zabezpieczenia urządzeń objętych niniejszym projektem.

Urządzenia podziemne – w niniejszym projekcie ujęto ochronę kabla telekomunikacyjnego poprzez ułożenie rury ochronnej pod nową nawierzchnią jezdni i rowem drogowym - wbudowanie 2-dzielnej rury ochronnej,

### 10.3. Plan sytuacyjny

Punkty główne osi jezdni drogi to: W0 (początek – oś istn. jezdni drogi), W1 (załamanie osi w km 0+081,16), W2 (załamanie osi w km 0+110,16), W3 (koniec – oś istn. jezdni drogi).

Przebieg sytuacyjny drogi wpisano w istniejący pas drogowy i istniejący przebieg jezdni.

Zjazdy do posesji i na pola zaprojektowano z tłucznią uzyskanego z korytowania pod nawierzchnią jezdni. Lokalizacja zjazdów pozostają bez zmian.

Przebieg sytuacyjny drogi i parametry techniczne jej elementów zobrazowano na „Planie sytuacyjnym 1:1000” oraz „Przekrojach konstrukcyjnych 1:50”.

### 10.4. Roboty ziemne

Wykopy.

- koryta pod nawierzchnią jezdni,
- wykopy pogłębienie i odtworzenie rowów drogowych.
- wykopy i przekopy, dla urządzeń podziemnych tj., wbudowanie rur ochronnych na kable..

<b>OPIS TECHNICZNY</b> <b>PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO</b>	
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3411P Kaleń Mała - Jasieniec”	str. 3 z 3

Wykopy i przekopy ze skarpami, o głębokości do 2,00 m, bez umocnienia. Wykopy, wykonywane sposobem mechanicznym koparkami [poza miejscami występowania urządzeń nad- i podziemnych] i ręcznym {w obrębie urządzeń podziemnych}.  
Tłuczeń z koryt – do wbudowania w nawierzchnie zjazdów i poboczy,  
Grunt z pogłębienia i odtworzenia rowów drogowych, przyjęto do odwozu na odkład, w miejsce wskazane przez Inwestora. Transport gruntu samochodami samowyładowczymi. Dno wykopów i koryt, należy wykonać zgodny ze spadkiem poprzecznym i podłużnym projektowanych elementów, a podłoże [dno koryta] należy wyprofilować i zagęścić sprzętem mechanicznie wibracyjnym [walce, płyta, itp.] z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

#### **10.5. Jezdnia**

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- połączenie międzywarstwowe emulsją asfaltową drogową szybkozspadową o zawartości asfaltu 50 % w ilości 1,2 kg/m<sup>2</sup>
- 8 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (bazalt, melafir) stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (bazalt, melafir) stabilizowanego mechanicznie
- 20 cm warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego

#### **10.6. Rowy drogowe**

Rowy drogowe, przyjęto do pogłębienia i odtworzenia na odcinku 110,0 m.

Rowy drogowe o przekroju trapezowym. Dno szerokość 0,40 m, skarpy o pochyleniu 1:1,5. Powierzchnie skarp i dna rowu projektuje się obsiać trawą.

#### **10.7. Przepusty pod koroną drogi**

Projektuje się nowy przepust w km 0+050,00 z rur PEHD (SN8) Ø 400 mm

#### **10.8. Pobocza**

Pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m. Spadek poprzeczny 7% od krawędzi jedni.

### **11. WYKONANIE I ODBIORY OBIEKTU/ROBÓT**

Warunki wykonania i odbioru robót, dla realizacji przebudowy drogi nr 3411P zostały określone w niniejszym projekcie oraz uszczegółowione w „Szczegółowych specyfikacjach technicznych”, jako odrębna część dokumentacji projektowej i zostały przekazane Zamawiającemu wraz z niniejszym projektem.

### **12. ZAKRES RZECZOWY OBIEKTU/ROBÓT**

Zakres rzeczowy i ilościowy robót, dla realizacji przebudowy drogi nr 3411 P, został określony w „Przedmiarze robót”, jako odrębna część dokumentacji projektowej i został przekazany Zamawiającemu wraz z niniejszym projektem.

Opracował: