



**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR  
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI**

97-330 Sulejów  
ul. Góra Strzelecka 18  
kom. 509-481-679  
e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com

NIP: 771-155-53-16

# **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

*Nazwa inwestycji:*

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1522E  
W M. KOŁO**

*Adres obiektu budowlanego:*

**Działki nr ewid. 169, 273/1, obręb geodezyjny Koło  
gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie**

*Inwestor:*

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PIOTRKOWIE TRYB.  
AL. 3 MAJA 33, 97-300 PIOTRKÓW TRYB.**

*Branża:*

**DROGOWA**

| <b>Projekt opracowali:</b> | <b>Imię i nazwisko:</b>     | <b>Uprawnienia:</b> | <b>Podpis</b> |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Projektant                 | mgr inż.<br>Grzegorz Rudzki | NB.IV.7342/22/98    |               |

*Sulejów, wrzesień 2022*

## SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

|                                                                                    |                                                                    |                 |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| 1. Uprawnienia budowlane projektanta                                               |                                                                    |                 | str. 3       |
| 2. Zaświadczenie z OIIB projektanta                                                |                                                                    |                 | str. 4       |
| 3. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego |                                                                    |                 | str. 5       |
| 4. Opis do projektu zagospodarowania terenu na przebudowę drogi                    |                                                                    |                 | str. 6 -7    |
| 5. Opis techniczny do projektu budowlanego na przebudowę drogi                     |                                                                    |                 | str. 8 - 9   |
| 6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia                           |                                                                    |                 | str. 10 - 12 |
| 7. Część graficzna:                                                                |                                                                    |                 |              |
| Rys. nr 01                                                                         | – Lokalizacja                                                      | - skala 1:10000 | str. 13      |
| Rys. nr 02                                                                         | – Plan zagospodarowania terenu<br>Pikietaż od 0+000,00 do 0+600,00 | - skala 1:500   | str. 14      |
| Rys. nr 03                                                                         | – Plan zagospodarowania terenu<br>Pikietaż od 0+600,00 do 0+975,00 | - skala 1:500   | str. 15      |
| Rys. nr 04                                                                         | – Przekrój konstrukcyjny I<br>Pikietaż od 0+000,00 do 0+073,34     | - skala 1:25    | str. 16      |
| Rys. nr 05                                                                         | – Przekrój konstrukcyjny II<br>Pikietaż od 0+073,34 do 0+975,00    | - skala 1:25    | str. 17      |

# O Ś W I A D C Z E N I E

W związku z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wrzesień 2022 r.

Dotyczy:

*Inwestor:* **Zarząd Dróg Powiatowych w Piotrkowie Trybunalskim  
Al. 3 Maja 33, 97-300 Piotrków Trybunalski**

*Adres budowy:* **Działki nr ewid. 169, 273/1, obręb geodezyjny Koło  
gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie**

*Przedmiot projektu:* **Przebudowa drogi powiatowej Nr 1522E w miejscowości  
Koło**

# OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

## przebudowy drogi powiatowej Nr 1522E w m. Koło gm. Sulejów

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej Nr 1522E w m. Koło gm. Sulejów. Odcinek drogi objęty projektowaną przebudową ma łączną długość 975,0 m.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Odcinek drogi powiatowej Nr 1522E w miejscowości Koło objęty opracowaniem, przebiega przez teren zabudowanym zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową.

Istniejąca droga jest drogą o jezdni o nawierzchni bitumicznej i szerokości jezdni 6,0 m. Wzdłuż drogi przebiega jednostronny chodnik z płyt betonowych. Po drugiej stronie jezdni znajduje się pobocze i rów przydrożny.

Istniejąca droga jest w złym stanie technicznym z jezdnią o licznych nierównościach i różnych spadkach poprzecznych. W nawierzchni występują liczne ubytki. Pobocze ziemne nierówne, o niwelecie często wyższej niż niweleta jezdni co utrudnia spływ wód opadowych do rowów przydrożnych.

### 3. Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu działek

W celu poprawienia bezpieczeństwa i komfortu użytkowników drogi przewidziano przebudowę istniejącej drogi.

Projektowany zakres inwestycji obejmuje:

- oczyszczenie nawierzchni jezdni;
- korekcyjne frezowanie profilujące bitumicznej nawierzchni jezdni oraz na odcinkach połączenia istniejącej i projektowanej nawierzchni;
- ścięcie nadmiaru poboczy;
- rozbiórka zniszczonych krawędzi warstw bitumicznych jezdni;
- ułożenie warstw podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm jako podbudowę pod krawędź jezdni ( gr. 20 cm) i pobocze (gr. 15 cm);
- ułożenie warstwy wyrównawczej nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W średnio 100 kg/m<sup>2</sup>;
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC11S gr. 4 cm;

- odtworzenie nawierzchni pobocza drogi o szer. 1,0 m z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 5 cm;
- wymiana oznakowania pionowego – 6 szt. tablic z słupkami;
- wykonanie oznakowania poziomego:
  - P-1b linia pojedyncza przerywana - krótka;
  - P-1e linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka;
  - P-4 linia podwójna ciągła;
  - P-17 linia przystankowa;

Szerokość jezdni: 6,0 m. Spadek poprzeczny 2% dwustronny, na łukach spadek jednostronny. Spadek podłużny jezdni dostosowano do istniejącego spadku podłużnego. Odwodnienie jezdni powierzchniowe do przydrożnych rowów.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu**

Projektowana inwestycja nie będzie oddziaływać na sąsiednie nieruchomości. Jest to inwestycja polegająca na przebudowie drogi w pasie drogowym. Obszar oddziaływania drogi ogranicza się do terenu działek, na których jest planowana jej przebudowa drogi o nr ewid. 169, 273/1, obręb geodezyjny Koło gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie.

*mgr inż. Grzegorz Rudzki*  
*upr. bud. Nr NB.IV.7342/22/98*

# OPIS TECHNICZNY

## przebudowy drogi powiatowej Nr 1522E w m. Koło gm. Sulejów

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- zlecenie i uzgodnienie z Inwestorem;
- pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500.

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęto drogę powiatową Nr 1522E w miejscowości Koło gm. Sulejów. W zakres przebudowy drogi wewnętrznej wchodzi:

- oczyszczenie nawierzchni jezdni;
- korekcyjne frezowanie profilujące bitumicznej nawierzchni jezdni oraz na odcinkach połączenia istniejącej i projektowanej nawierzchni;
- ścięcie nadmiaru poboczy;
- rozbiórka zniszczonych krawędzi warstw bitumicznych jezdni;
- ułożenie warstw podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm jako podbudowę pod krawędź jezdni ( gr. 20 cm) i pobocze (gr. 15 cm);
- ułożenie warstwy wyrównawczej nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W średnio 100 kg/m<sup>2</sup>;
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno – asfaltowej AC11S gr. 4 cm;
- odtworzenie nawierzchni pobocza drogi o szer. 1,0 m z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 5 cm;
- wymiana oznakowania pionowego – 6 szt. tablic z słupkami;
- wykonanie oznakowania poziomego:
  - P-1b linia pojedyncza przerywana - krótka;
  - P-1e linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka;
  - P-4 linia podwójna ciągła;
  - P-17 linia przystankowa;

Odcinek drogi objęty projektowaną przebudową ma długość 975,0 m.

Szerokość jezdni: 6,0 m. Spadek poprzeczny 2% dwustronny. Spadek podłużny jezdni dostosowano do istniejącego spadku podłużnego. Odwodnienie jezdni powierzchniowe.

### 3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji należy zwrócić uwagę na to, aby:

- pracownicy powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót należy utrzymać przez cały okres budowy,

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem robót wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas robót.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządem Drogi, organem zarządzającym ruchem. W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco

aktualizowany przez Wykonawcę.

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, ruchu tranzytowego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego.

*mgr inż. Grzegorz Rudzki*  
*upr. bud. Nr NB.IV.7342/22/98*

# **INFORMACJA**

## **dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

*Nazwa i adres obiektu budowlanego:* Przebudowa drogi powiatowej Nr 1522E w miejscowości Koło gm. Sulejów na działkach o nr ewid. nr ewid. 169, 273/1, obręb geodezyjny Koło gm. Sulejów, pow. piotrkowski, woj. łódzkie

*Inwestor i jego adres:* Zarząd Dróg Powiatowych  
w Piotrkowie Trybunalskim,  
Al. 3 Maja 33, 97-300 Piotrków Trybunalski

*Projektant sporządzający informację bioz:* mgr inż. Grzegorz Rudzki  
97-330 Sulejów, ul .Góra Strzelecka 18



## **1.Cel opracowania.**

Celem niniejszego opracowania zgodnie z art.20 ust.1 pkt.1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późniejszymi zmianami jest zawarcie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę realizacji obiektu budowlanego będącego oparciem sporządzanego przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art.21a ust.1 w/w ustawy.

Zakres opracowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa o ochrony zdrowia Dz.U. Z 2003r.Nr 120, poz.1126.

## **2. Zakres robót i kolejność realizacji.**

Celem n/w robót budowlanych jest przebudowa drogi powiatowej Nr 1522E w miejscowości Koło gm. Sulejów.

Zakres robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia obejmuje:

- oczyszczenie nawierzchni jezdni;
- korekcyjne frezowanie profilujące bitumicznej nawierzchni jezdni oraz na odcinkach połączenia istniejącej i projektowanej nawierzchni;
- ścięcie nadmiaru poboczy;
- rozbiórka zniszczonych krawędzi warstw bitumicznych jezdni;
- ułożenie warstw podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie jako podbudowę pod krawędź jezdni i pobocze;
- ułożenie warstwy wyrównawczej nawierzchni z mieszanki mineralno – asfaltowej średnio 100 kg/m<sup>2</sup>;
- ułożenie warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno – asfaltowej gr. 4 cm;
- odtworzenie nawierzchni pobocza drogi o szer. 1,0m z kruszywa łamanego gr. 5 cm;
- wymiana oznakowania pionowego;
- wykonanie oznakowania poziomego:

## **3. Wykaz istniejących obiektów**

- plac pod przewidzianą przebudowę

## **4. Elementy zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- nie występują.

## **5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych
- praca koparki przy wykonywaniu robót ziemnych
- rozładunek materiałów potrzebnych do przebudowy jezdni

### **Wskazania i zalecenia:**

- zamknięcie placu na czas prowadzenia robót
- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie robót drogowych
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00m

- przy robotach w pasie drogowym uzgodnić zajęcie pasa drogowego z zarządcą drogi
- roboty w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem zarządzających tymi sieciami.

## **6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić w oparciu o szczegółowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem zasad wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwa oraz stosownie przez pracowników środków ochrony indywidualnej zgodnie ze specyfikacją wykonywania robót w zakresie branży drogowej. Używać maszyn i urządzeń sprawnych i posiadających aktualne badania techniczne i dopuszczone do pracy.

### **Uwagi ogólne:**

- wszystkie roboty ziemne w sąsiedztwie istniejących uzbrojeń winny być wykonywane ręcznie pod nadzorem inspektora nadzoru i zainteresowanych instytucji;
- przed rozpoczęciem robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia rzeczywistych tras istniejących urządzeń podziemnych tj. odspojenie gruntów sposobem ręcznym bez użycia kilofów. Zaleca się użycia detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej;
- w trakcie prowadzenia robót należy szczególnie zwrócić uwagę na zachowanie wymaganej normą odległości co najmniej 0,5 m od istniejącej drogi;
- wykopy, z uwagi na ruch osób zatrudnionych przy wykopach, należy odgradzić poręczami ochronnymi o wysokości 1,1 m i zaopatrzyć w odpowiednie tabliczki ostrzegawcze. Powyższe dotyczy również strefy ochronnej w miejscu składowania materiałów na placu budowy oraz sąsiedztwa przebudowywanej drogi w czasie pracy przy robót;
- bariery od strony jezdni należy zaopatrzyć w światła pulsujące ostrzegawcze przez całą dobę;
- wykonać tymczasowe pomosty przejazdowe i kładki dla pieszych
- kadra dozoru winna być wyposażona w środki łączności telekomunikacyjnej
- numery telefonów alarmowych winny być umieszczone w miejscu widocznym i dostępnym;
- pracownicy zatrudnieni przy robotach winni być wyposażeni w odzież ochronną i kamizelki ostrzegawcze;
- operatorzy sprzętu budowlanego i maszyn drogowych muszą posiadać aktualne uprawnienia do obsługi maszyn;
- wszelka dokumentacja tj. techniczna, dziennik budowy, dokumentacja BHP, winna znajdować się w biurze kierownika budowy;
- kierownik budowy co dziennie przed rozpoczęciem robót winien sprawdzić plac budowy, stan techniczny maszyn i urządzeń, udzielić instruktażu z zakresu BHP.

*mgr inż. Grzegorz Rudzki  
upr. bud. Nr NB.IV.7342/22/98*