



**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

Projekt opracowali:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis
Projektant	mgr inż. 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 Pikietaż od 0+000,00 do 0+600,00	- skala 1:500	str. 14
Rys. nr 03	– Plan zagospodarowania terenu Pikietaż od 0+600,00 do 0+975,00	- skala 1:500	str. 15
Rys. nr 04	– Przekrój konstrukcyjny I Pikietaż od 0+000,00 do 0+073,34	- skala 1:25	str. 16
Rys. nr 05	– Przekrój konstrukcyjny II 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/m²;
- 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” - na całej długości odcinka
 - P-17 „linia przystankowa” – 2 przystanki.

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/m²;
- 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” - na całej długości odcinka
 - P-17 „linia przystankowa” – 2 przystanki.

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/m²;
- 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 odgrodzić 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*