



PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1899P
OBRZYCKO – OSTRORÓG NA ODCINKU KLUCZEWO-
OSTRORÓG O DŁ. 990MB

ADRES

INWESTYCJI: DZ NR EWID. 110, 384, 232, OBRĘB: KLUCZEWO,
GM. OSTRORÓG, POWIAT SZAMOTULSKI,
WOJ. WIELKOPOLSKIE

INWESTOR: POWIAT SZAMOTULSKI
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W SZAMOTUŁACH
UL. BOLESŁAWA CHROBREGO 6
64-500 SZAMOTUŁY

BRANŻA: DROGOWA

EGZEMPLARZ: **NR 1**

PROJEKTANT:
mgr inż. Piotr Mańczak

SZAMOTUŁY, SIERPIEŃ 2024R.

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI	2
1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
1.2 INWESTOR.....	3
1.3 JEDNOSTKA PROJEKTOWA	3
1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
1.5 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA	3
ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
1.7 LOKALIZACJA PROWADZENIA ROBÓT.....	4
1.8 CHARAKTERYSTYKA DROGI ORAZ WARUNKI RUCHU	4
PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
2 OPIS TECHNICZNY - ROBOTY DROGOWE.....	4
2.1 PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT	4
2.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	6
2.3 PROFIL PODŁUŻNY	6
2.4 PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	6
2.5 ODWODNIENIE.....	7
2.6 UWAGI KOŃCOWE.....	7

DOKUMENTY

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
2. INFORMACJA BIOZ
3. ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW
4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 01 - ORIENTACJA

RYS. 02 - PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:000

RYS. 03 - PRZEKROJE NORMALNE, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE SKALA 1:50, 1:50

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1899P Obrzycko - Ostroróg na odcinku Kluczewo - Ostroróg o dł. 990mb

1.2 INWESTOR

Powiat Szamotulski
Zarząd Dróg Powiatowych w Szamotulach
Ul. Bolesława Chrobrego 6
64-500 Szamotuły

1.3 JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Studio Projektowe PE-DRO Piotr Mańczak
ul. Lazurowa 10
64-500 Szamotuły

1.4 LOKALIZACJA INWESTYCJI

województwo: **wielkopolskie**,
powiat: **szamotulski**,
gmina: **Ostroróg**
miejscowość: **Ostroróg - Kluczewo**
obręb: **Kluczewo**
działa nr ewid.: **110, 384, 232**

1.5 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest:

rozwiązanie projektowe przebudowy drogi powiatowej nr 1899P na odcinku o długości 990m, polegające na:

- przebudowie nawierzchni asfaltowej,
- remoncie poboczy i oberwanych krawędzi jezdni,
- wykonaniu dróg dla pieszych - chodników,
- wykonaniu zjazdów z kostki betonowej i kruszywa łamanego,
- odtworzeniu i uzupełnieniu oznakowania pionowego i poziomego w

Projekt: docelowego oznakowania (stałej organizacji ruchu), został przedstawiony w osobnym opracowaniu.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na Rys nr 01 "Plan orientacyjny"

Szczegółową lokalizację inwestycji przedstawiono na Rys. 01 "Plan orientacyjny"

1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- a) zlecenie i umowa zawarta z inwestorem,
- b) uzgodnienia i wytyczne inwestora
- c) wizja w terenie oraz dokumentacja fotograficzna,
- d) pomiary geodezyjne w terenie,
- e) mapa zasadnicza projektowych w skali 1:500,
- f) obowiązujące normy i przepisy,
- g) ustalenia z inwestorem zakresu prac remontowych

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.7 LOKALIZACJA PROWADZENIA ROBÓT

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w liniach rozgraniczających (pasie drogowym) drogi powiatowej nr 1899P (Obrzycko - Ostroróg) na działkach o nr ewid.110, 384, 232. Odcinek objęty inwestycją rozpoczyna się w km 0+000,00 (kilometraż odcinka km 0+000 przyjęto w miejscu skrzyżowania z drogą gminną w m. Kluczewo) i kończy w km 0+990 - odcinek o długości 990m.

Lokalizację drogi pokazano na planie orientacyjnym Rys. 01.

1.8 CHARAKTERYSTYKA DROGI ORAZ WARUNKI RUCHU

- Droga powiatowa 1899P przebiega w pasie drogowym o szerokości -15 -20m
- Droga posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości 5,5m.+ pobocza o szerokości ok 1,0m
- Odwodnienie drogi odbywa się w sposób powierzchniowo na teren przyległy w pasie drogowym oraz do rowów przydrożnych.
- Droga do km przebiega w terenie niezabudowanym częściowo oświetlonym.
- Droga posiada przekrój drogowy 1x2 z poboczami.
- Nawierzchnia drogi w granicach objętych inwestycją znajduje się w złym stanie technicznym - występują liczne spękania wyrwy ubytki i nierówności,
- W rejonie projektowanej inwestycji nie występuje kolizja z drzewami,.
- Na drodze odbywa się średni ruch samochodowy – droga stanowi połączenie między miejscowości Ostroróg – Kluczewo i dalej przez Pęckowo, Dobrogostowo do Obrzycka.
- Na drodze występują zjazdy do pól, gospodarstw i posesji.

Parametry techniczne

- a) droga klasy L - droga lokalna
- b) przyjęto kategorię ruchu KR3,
- c) długość remontowanego odcinka drogi : 990m
- d) szerokość jezdni : 5,5m – 6,0m,
- e) szerokość poboczy - 1,0m ;
- f) szerokość chodnika – 2,00 – 2,15m;
- g) zjazdy z kostki betonowej szer. 3,0 -5,0m,
- h) zjazdu z kruszywa łamanego szer. 4,0 – 5,0m
- i) połączenie nawierzchni zjazdu z kostki betonowej z nawierzchnią asfaltową: skos 1:1 (1,0 -1,5m)
- j) połączenie nawierzchni zjazdu kruszywa łamanego: promień 3-5m,
- k) pochylenie poprzeczne jezdni
- daszkowe 2,0% - korekta pochylenia poprzecznego w celu lepszego odwodnienia,
- jednostronne 2,0 - 5,0%
- l) przekrój podłużny – ustalono powielenie istniejącego przekroju podłużnego z uwzględnieniem nakładki – śr gr.11 cm,
- m) kategoria geotechniczna podłoża przyjęto G3

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2 OPIS TECHNICZNY - ROBOTY DROGOWE

2.1 PODSTAWOWY ZAKRES ROBÓT

Planowany zakres robót oraz podstawowe parametry techniczne uzgodniono z inwestorem..

Zakres inwestycji obejmuje(branża drogowa):

a) roboty przygotowawcze

- zabezpieczenie terenu budowy,
- oczyszczenie przydrożnych rowów z zarośli oraz wysokich traw,
- wyprofilowanie powierzchni skarp,
- frezowanie nawierzchni asfaltowej na polaczeniu nawierzchni gr.0-4cm
- frezowanie profilujące nawierzchni asfaltowej gr. śr.1cm
- naprawa wyrw i ubytków nawierzchni asfaltowej,

b) roboty ziemne

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni: zjazdów, chodnika, elementów betonowych,
- profilowanie i zagęszczenie poboczy gruntowych,
- profilowanie terenu przyległego wraz z humusowaniem i obsianiem trawą,

c) roboty remontowe krawędzi nawierzchni oraz poboczy.

- remont oberwanej krawędzi jezdni asfaltowej: wyrównanie podbudowy z kruszywa łamanego + wykonanie nawierzchni asfaltowej)
- remont poboczy: ścinanie poboczy, profilowanie oraz wykonanie uzupełnienia i umocnienia kruszywem łamanym o gr. śr 10cm

d) przebudowa nawierzchni asfaltowej polegająca na wzmocnieniu nawierzchni drogi poprzez ułożenie dodatkowych warstw asfaltowych:

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4cm
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. śr 4cm
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego gr. śr 4cm

e) Wykonanie elementów betonowych:

- ułożenie krawężników betonowych najazdowych 20x22cm na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie krawężników betonowych najazdowych 20x30cm na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie krawężników betonowych najazdowych 15x22cm na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie krawężników betonowych najazdowych 15x30cm na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie krawężników betonowych trapezowych na ławie betonowej (C12/15),
- ułożenie obrzeży betonowych 8x30cm na ławie betonowej (C12/15).

f) wykonanie zjazdów i dróg dla pieszych

- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kruszywa łamanego,
- wykonanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej (chodnik w obszarze zabudowań po stronie prawej od km 0+820 do km 0+897 (77m) i po stronie lewej od km 0+836 do km 0+908 (72m) oraz w rejonie skrzyżowania 10m – łącznie 159mb)

g) roboty wykończeniowe:

- remont stalowych barier ochronnych - wymiana na nowe,
- umocnienie poboczy kruszywem łamanym,
- wykonanie doświetlenia przejść dla pieszych – lampy doświetlające typu LED zasilane solarnie i wiatrowo,
- wykonanie odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego,
- wykonanie oznakowania uzupełniającego pionowego i poziomego oraz elementów poprawiających bezpieczeństwo ruchu drogowego m.in. wysp dzielących powodujących wymuszenie zmiany toru jazdy i ograniczenie prędkości,
Oznakowanie zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu stanowiące odrębne opracowanie.

2.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na planie sytuacyjnym - Rys. 02, przekroje normalne szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. 03

2.3 PROFIL PODŁUŻNY

Profil podłużny zaprojektowano w nawiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych z uwzględnieniem nakładki asfaltowej oraz w nawiązaniu do istniejących remontowanych i budowanych rzędnych zjazdów i chodników.

2.4 PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Zaprojektowano przekrój drogowy z nawierzchnią o szerokości 5,5 -6,0m. Zaprojektowano pochylenie poprzeczne 2,0% - 5,0% w celu sprawnego odprowadzenia wód deszczowych.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

• Konstrukcja przebudowanej nawierzchni drogi:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm,
- warstwy wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
- warstwy wyrównawcza z betonu asfaltowego AC22P gr.3-5cm śr. 4cm
- istniejąca warstwy asfaltowe
- istniejąca podbudowa

Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniu i naprawie krawędzi nawierzchni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm,
- warstwy wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4cm
- warstwy wyrównawcza z betonu asfaltowego AC22P gr.3-5cm śr. 4cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej - kruszywo łamane 0/31,5 gr. 20cm
- warstwa mieszanki kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr. 20cm
- istniejąca podbudowa

Konstrukcja zjazdów – nawierzchnia kostka betonowa

- kostka betonowa bez fazy gr. 8cm – kolor grafitowy
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej - kruszywo łamane 0/31,5 gr. 20cm
- warstwa mieszanki kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr. 20cm
- grunt rodzimy lub nasypowy zagęszczony

Konstrukcja zjazdów – nawierzchnia z kruszywa łamanego

- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej - kruszywo łamane 0/31,5 gr. 25m
- warstwa mieszanki kruszywa związana hydraulicznie cementem C3/4 gr. 20cm
- grunt rodzimy lub nasypowy zagęszczony

Konstrukcja wyspy dzielącej – nawierzchnia z kostki betonowej

- warstwa ścieralna kostka betonowa kolor czerwony gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20cm
- grunt rodzimy/ nasypowy zagęszczony/ istniejąca podbudowa

Konstrukcja nawierzchni chodnika – nawierzchnia z kostki betonowej

- warstwa ścieralna kostka betonowa kolor szary gr. 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 gr. 3cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20cm
- grunt rodzimy lub nasypowy zagęszczony

Szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na Rys 03. „Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne”

2.5 ODWODNIENIE

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na przyległy teren oraz do rowów przydrożnych w granicy pasa drogowego. Odprowadzenie wód opadowych zapewnione będzie poprzez zapewnienie spadków poprzecznych i spadku podłużnego. Dodatkowo projektuje się:

- oczyszczenie rowów przydrożnych z zarośli oraz traw,
- wyprofilowanie powierzchni skarp rowów przydrożnych.

2.6 UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie zmiany i odstępstwa od rozwiązań zawartych w projekcie, dla realizacji, którego opracowana jest niniejsza dokumentacja, możliwe są jedynie za zgodą jej autora.

Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.

Przy realizacji zachować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz warunki BHP jakie obowiązują w budownictwie.

Opracował:

mgr inż. Piotr Mańczak