

## ***ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:***

### ***- CZĘŚĆ OPISOWA -***

- 1.0. Opis techniczny.**
  - 1.1. Podstawa opracowania.**
  - 1.2. Przedmiot i zakres opracowania.**
  - 1.3. Stan istniejący.**
    - 1.3.1. Warunki gruntowo - wodne.**
  - 1.4. Rozwiązania projektowe.**
    - 1.4.1. Parametry techniczne.**
    - 1.4.2. Dane geodezyjne.**
    - 1.4.3. Geometria.**
    - 1.4.4. Rozwiązanie wysokościowe.**
    - 1.4.5. Przekroje normalne.**
  - 1.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni.**
  - 1.6. Organizacja ruchu.**
  - 1.7. Odwodnienie.**
  - 1.8. Uwarunkowania realizacji inwestycji.**
  - 1.9. Uwagi i zalecenia.**
    - 1.9.1. Opinie i uzgodnienia.**
  - 1.10. Kolejność realizacji inwestycji.**
  - 1.11. Przedmiar robót.**
  - 1.12. Obliczenia tabelaryczne.**

### ***- CZĘŚĆ GRAFICZNA –***

#### ***Spis zawartości:***

Rys. nr 1	- Plan orientacyjny	skala 1 : 10000
Rys. nr 2	- Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
Rys. nr 3	- Profil podłużny	skala 1 : 50/500
Rys. nr 4	- Przekroje normalne (poprzeczne)	skala 1 : 50
Rys. nr 5	- Przekroje poprzeczne robót ziemnych	skala 1 : 200/200

# O P I S   T E C H N I C Z N Y

Roboty objęte niniejszym opracowaniem projektowym zgodne są z wspólnym słownikiem zamówień CPV. Grupa robót: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad i dróg.

KOD CPV: 45233000-9

## 1.1 Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest:

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Inwentaryzacja terenu objętego inwestycją wykonana przez PPW „DRO-KOM” Paweł Zienkiewicz,
- Mapa zasadnicza do celów opiniodawczych wydana przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej Starostwa Powiatowego w Ostrołęce,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” wraz z późniejszymi zmianami,

## 1.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest **przebudowa drogi gminnej nr 250834W (ul. Prosta) w Myszyńcu.**

Przebudowę drogi zaplanowano na odcinku od km 0 + 000,00 do km 0 + 306,68.

W zakres opracowania wchodzi dla branży drogowej: projekt wykonawczy, SST, kosztorysy, przedmiary robót.

## 1.3. Stan istniejący.

### - Funkcja terenu

Teren pod projektowaną inwestycję jest pasem drogowym drogi gminnej.

Droga gminna zaklasyfikowana jest pod względem technicznym do klasy „D” – dojazdowa.

Przedmiotowa droga posiada nawierzchnię gruntową na części trasy ulepszoną warstwą kruszywa naturalnego i gruzobetonu.

Droga gminna nr 250834W (ul. Prosta) obsługuje ruch lokalny związany z zlokalizowanymi przy niej zakładami produkcyjnymi i usługowymi.

### **- Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiat ostrołęcki, Gmina Myszyniec, jednostka ewidencyjna 141508\_4, OBR. 0007 – Myszyniec, nr ewid. działek: 259/2, 260/2.

### **- Zagospodarowanie terenu**

Na terenie przeznaczonym pod projektowaną inwestycję zlokalizowane jest uzbrojenie techniczne terenu:

- wodociąg,
- kable En,
- kanalizacja teletechniczna,

### **Zainwestowanie:**

W obrębie inwestycji zlokalizowane są:

- zakład budowlano - usługowy,
- firma handlowo - usługowa,
- teren rolniczy,

### **Zieleń:**

Występuje jako niska (trawy, krzewy).

### **Skrzyżowania**

Nie występują.

### **Zjazdy**

Zjazdy posiadają nawierzchnię gruntową.

### **Obiekty**

Nie występują.

### **Przepusty**

Nie występują.

### **1.3.1. Warunki gruntowo - wodne.**

#### Warunki gruntowo-wodne

1. W bezpośrednim podłożu gruntowym występuje piaski humusowe do głębokości 0,40m,
  2. Poniżej występują piaski drobne miejscowo przewarstwione innymi gruntami,
  3. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,0 m p.p.t.,
  4. Warunki wodne na całym obszarze są zmienne, a stan wody gruntowej zależy od pory roku i wielkości opadów. Poziom wody gruntowej może wahać się od 0,60m p.p.t. do 1,00m p.p.t..
- Robót nie należy wykonywać podczas wysokich stanów wody zalegającej w rowach na terenie przylegającym do niniejszej inwestycji.

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.), warunki gruntowe określono jako proste, a obiekt zaklasyfikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

### **1.4. Rozwiązania projektowe.**

#### **1.4.1. Parametry techniczne.**

Parametry techniczne obiektu dobrano na podstawie Obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 29 stycznia 2016r. poz. 124 „, w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”

- klasa techniczna – „D”,
  - prędkość projektowa – 40 km/h,
  - kategoria ruchu – KR-3,
  - szer. jezdni 6,00m,
  - chodniki szer. 2,00m,
  - szer. zjazdów publicznych 6,00m,
  - zatoki postojowe szer. 5,00m,
  - prawostronne rowy drogowe,
- 
- Przebieg projektowanych osi jezdni dostosowano do ukształtowania istniejącego pasa drogowego,

- Załamania trasy projektowanej osi jezdni drogi opisano w układzie współrzędnych geodezyjnych i oznaczono odpowiednio od w1 do w2,

#### **1.4.2. Dane geodezyjne.**

Podstawą opracowania geodezyjnego jest mapa do celów opiniodawczych wydana przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej Starostwa Powiatowego w Ostrołęce w wersji elektronicznej.

Dane współrzędnych X, Y wierzchołków załamania trasy projektowanej osi jezdni opisano na rysunku nr 2.

Nr	X	Y
w1	5915667,53	7523969,20
w2	5915534,36	7523692,94

Uwaga! Opisane współrzędne sczytano z mapy zasadniczej do celów opiniodawczych w wersji elektronicznej.

#### **1.4.3. Geometria.**

Tyczenie krawężników i obrzeży należy wykonać poprzez naliczenie współrzędnych punktów charakterystycznych osi jezdni przez geodetę obsługującego budowę drogi zgodnie z rysunkiem nr 2. Po wytyczeniu osi jezdni drogi zastosować metodę domiarów prostokątnych do wytyczonej osi.

Załamania krawędzi jezdni wyokrąglono łukami  $R=1,00m$  i  $R=10,00m$ .

Łuki w planie - nie występują.

#### **1.4.4. Rozwiązanie wysokościowe.**

Rozwiązanie wysokościowe opracowano uwzględniając istniejącą nawierzchnię gruntową w km 0 + 000,00 oraz podniesienie terenu w km 0 + 306,68.

Pomiar wysokościowy istniejącego terenu został zaktualizowany na zlecenie Projektanta.

Na podstawie w/w pomiaru opracowano profil jezdni:

- Pochylenia podłużne profilu od 0,301% do 0,348%,

Łuki w profilu – nie występują.

#### **1.4.5. Przekroje normalne (poprzeczne).**

##### **odc. od km 0 + 000,00 do km 0 + 004,50**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,

##### **odc. od km 0 + 004,50 do km 0 + 042,90**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m oddzielony od jezdni pasem zieleni szer. 5,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- w km 0 + 006,65 oś docelowego przejścia dla pieszych szer. 4,00m,
- w km 0 + 027,90 lewostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,
- w km 0 + 034,25 prawostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,
- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

##### **odc. od km 0 + 042,90 do km 0 + 070,40**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronna zatoka postojowa szer. 5,00m,
- spadek nawierzchni zatoki jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

##### **odc. od km 0 + 070,40 do km 0 + 100,80**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m oddzielony od jezdni pasem zieleni szer. 5,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- w km 0 + 085,85 lewostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,

- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

**odc. od km 0 + 100,80 do km 0 + 128,30**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronna zatoka postojowa szer. 5,00m,
- spadek nawierzchni zatoki jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

**odc. od km 0 + 128,30 do km 0 + 158,70**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m oddzielony od jezdni pasem zieleni szer. 5,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- w km 0 + 143,70 lewostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,
- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

**odc. od km 0 + 158,70 do km 0 + 213,70**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronna zatoka postojowa szer. 5,00m,
- spadek nawierzchni zatoki jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.

- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,
- w km 0 + 175,85 prawostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,

**odc. od km 0 + 213,70 do km 0 + 244,40**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m oddzielony od jezdni pasem zieleni szer. 5,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- w km 0 + 229,40 lewostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,
- prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. 2,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,

**odc. od km 0 + 244,40 do km 0 + 294,40**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- spadek jezdni jednostronny 2%,
- lewostronna zatoka postojowa szer. 5,00m,
- spadek nawierzchni zatoki jednostronny 2%,
- lewostronny chodnik szer. 2,00m,
- spadek poprzeczny chodnika jednostronny 2%.
- do km 0 + 276,60 prawostronny chodnik przykrawężnikowy szer. od 2,00m do 0,00m,
- spadek chodnika jednostronny 2%,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 1,00m,
- prawostronny rów drogowy,
- w km 0 + 283,58 prawostronny zjazd publiczny szer. 6,00m,

**odc. od km 0 + 294,40 do km 0 + 306,68**

- jezdnia szer. 6,00m w okrawężnikowaniu,
- prawostronna opaska gruntowa szer. 3,00m,
- prawostronny rów drogowy,



### **1.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni.**

Przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni wykorzystano konstrukcje przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., z późniejszymi zmianami oraz KATALOG TYPOWYCH KONSTRUKCJI

NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓLSZTYWNYCH

Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r., TYP 1A, tablica 9.1.

#### **Jezdnie, zjazdy publiczne:**

- warstwa ścieralna z AC11, asfalt D50/70, grub. 4cm,
- warstwa wiążąca z AC16, asfalt D35/50, grub. 5cm,
- podbudowa z AC22, asfalt D35/50, grub. 7cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm o  $I_s=1,03$  ( $C_{90/3}$ ),

#### **Zatoki postojowe:**

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, grub. 8cm – kolor grafitowy,
- podsypka cem. – piask. 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm o  $I_s=1,03$  ( $C_{90/3}$ ),

#### **Chodniki:**

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (bezfazowej), grub. 6cm – kolor czerwony,
- podsypka cem. – piask. 1:4, grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm o  $I_s=1,00$  ( $C_{90/3}$ ),

#### **Zieleń:**

- humusowanie grub. 10cm z obsianiem trawą,

W projekcie zastosowano:

- obrzeża betonowe o wym. 8x30cm na ławach bet. z oporem z bet. cem. C12/15,

- krawężniki betonowe o wym. 15x30cm na ławach bet. z oporem z bet. cem. C12/15 – w tym łukowe dla  $R=1,00m$ ,
- krawężniki betonowe o wym. 20x30cm na ławach bet. z oporem z bet. cem. C12/15,

#### **1.6. Organizacja ruchu.**

Projekt stałej organizacji ruchu dla niniejszej inwestycji nie występuje.

#### **1.7. Odwodnienie.**

Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe do istniejących i projektowanych rowów drogowych.

Zastosowano:

- ściek skarpowy z kształtek betonowych wg. KPED cz. I i II Transprojekt Wa-wa 1979, karta 01.25,
- ścieki pochodnikowe wg. KPED cz. I i II Transprojekt Wa-wa 1979, karta 01.30,

#### **1.8. Uwarunkowania realizacji inwestycji.**

Roboty należy wykonywać przy niskim stanie wody gruntowej w temperaturach dodatnich wymaganych technologią robót.

#### **1.9. Uwagi i zalecenia.**

- Roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów.
- Należy wyregulować armaturę podziemnych urządzeń uzbrojenia technicznego terenu do projektowanych rzędnych pod nadzorem właścicieli mediów,
- Za niedokładności mapy, nie zainwentaryzowane urządzenia lub źle zainwentaryzowane projektant nie ponosi odpowiedzialności. Odpowiada za mapę Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej z którego zasobów została pobrana mapa.
- W przypadku zniszczenia osnowy geodezyjnej, Wykonawca wznowi osnowę na własny koszt.
- Należy przewidzieć w wycenie prac budowlanych roboty związane z odtworzeniem zniszczeń istniejącej infrastruktury w czasie trwania budowy.
- Roboty technologicznie dostosować do warunków otaczającego terenu.
- Roboty budowlane nie należy wykonywać w miesiącach zimowych i w trudnych warunkach atmosferycznych oraz przy wysokim stanie wód w rowach.

### **1.9.1. Opinie i uzgodnienia.**

Nie występują.

### **1.10. Kolejność realizacyjna inwestycji.**

- zabezpieczenie terenu budowy, wprowadzenie oznakowania na czas budowy,
- ew. usunięcie zarośli,
- zdjęcie gruntów organicznych,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie sprawnego odwodnienia koryta,
- wykonanie nasypów,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni drogowych,
- roboty wykończeniowe,
- uprzątnięcie terenu,

### **1.11. Przedmiar robót.**

Przedmiar robót stanowi odrębne opracowanie wchodzące w skład kompleksowej dokumentacji projektowej dla niniejszej inwestycji.

### **1.12. Obliczenia tabelaryczne.**