

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI**

Celem opracowania jest przebudowa ulic Zaolzie i Okrężnej w m. Nurzec Stacja. Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 6cm (3+3cm).
- wykonanie wyrównania podbudowy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie (grubość zmienna),
- odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących przepustów  $\varnothing$  40cm odc. I w km rob. 0+185; odc. III w km rob. 0+345 oraz do przydrożnych rowów.

## **2. STAN PRAWNY**

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

- a) Nr 1171/6; 1171/7; 1171/17; 1171/36; 1192/1; 1192/3; 1192/4; 1192/5; 1192/6; 1192/10 (obręb Nurzec - Stacja) – droga gminna znajduje się administracji Urzędu Gminy Nurzec – Stacja

## **3. STAN ISTNIEJĄCY**

### **3.1 Dane ogólne**

Istniejąca ulice Zaolzie i Okrężna posiadają przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szer. jezdni 5,0 - 6,0m, klasa drogi L.

W/w drogi gminne posiadają nawierzchnię żwirową. Szerokość pasa drogowego wynosi 8,0 – 10,0m, szerokość korony drogi 7,0 - 9,0m.

### **3.2 Przebieg drogi**

W/w droga przebiega przez teren zabudowany – zabudowa jednorodzinna.

#### **Odc. I**

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob.0+000 położony jest na osi drogi gminnej działka nr 1192/5 (nawiązanie do istniejącej naw. bitum.).
- Koniec opracowania KT km rob. 0+195 położony jest na osi drogi gminnej odc. III w km rob. 0+335 naprzeciw działki Nr 1171/1.

#### **Odc. II**

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob.0+000 położony jest na osi drogi gminnej odc. I w km rob. 0+077,5.
- Koniec projektowanej nawierzchni w km rob. 0+200,50 położony jest na osi drogi gminnej odc. III w km rob. 0+213 naprzeciw działki Nr 1171/5.

#### **Odc. III**

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob.0+000 położony jest na osi drogi gminnej odc. III w km rob. 0+000 na granicy pasa drogowego z działką Nr 1193/9
- Koniec projektowanej nawierzchni w km rob. 0+599,50 położony jest na osi drogi gminnej odc. III na granicy pasa drogowego z działką Nr 1086/1.

#### **Odc. IV**

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob.0+000 położony jest na osi drogi gminnej odc. III w km rob. 0+197,20 naprzeciw działki nr 1171/18.

- Koniec projektowanej nawierzchni w km rob. 0+104 położony jest na osi drogi gminnej odc. IV naprzeciw działki Nr 1192/19.

#### **Odc. V**

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob. 0+000 położony jest na osi drogi gminnej odc. IV w km rob. 0+054.
- Koniec projektowanej nawierzchni w km rob. 0+179 położony jest na osi drogi gminnej odc. V naprzeciw granicy działek Nr 1171/47 i 1171/49.

### **3.3 Przekroje normalne**

Ulice Zaolzie i Okrężna posiadają przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szer. jezdni 5,0 - 6,0m, klasa drogi L.

W/w drogi gminne posiadają nawierzchnię żwirową. Szerokość pasa drogowego wynosi 8,0 – 10,5m, szerokość korony drogi 7,0 - 9,0m.

### **3.4 Uzbrojenie techniczne**

Teren, na którym jest położone są w/w drogi gminne uzbrojony jest w napowietrzną sieć energetyczną, telefoniczną oraz podziemną sieć telefoniczną, energetyczną, oraz wodociągową i kanalizację sanitarną. Uzbrojenie istniejące zostało podkolorowane na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu. Pod jezdnią znajduje się poprzeczne przejście przyłączy wodociągowych, oraz energetycznych.

### **3.5 Badania geotechniczne**

Nie dotyczy.

### **3.6 Stan techniczny**

Na przebudowywanych odcinkach ulic istnieje nawierzchnia żwirowa o nieregularnej szerokości z licznymi nierównościami i zadoleniami po przekopach.

### **3.7 Odwodnienie**

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejących przepustów Ø 40cm odc. I w km rob. 0+185; odc. III w km rob. 0+345 oraz do przydrożnych rowów.

### **3.8 Obiekty inżynierskie**

Na przebudowywanych odcinkach znajduje się:  
przepust ø 40cm odc. I w km rob. 0+185 dł. 9,50m – stan zły;  
odc. III w km rob. 0+345 dł. 9,50m – stan zły.

### **3.9 Warunki ruchowe**

Warunki ruchowe utrudnione w związku z występowaniem zastoisk wodnych na drodze. Ruch pieszy obecnie odbywa się poboczami drogi jak również drogą.

## **4. STAN PROJEKTOWANY**

### **4.1 Cel**

Celem opracowania jest przebudowa ulic Zaolzie i Okrężnej w m. Nurzec Stacja. Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 6cm (3+3cm).
- wykonanie wyrównania podbudowy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie (grubość zmienna),
- odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących przepustów  $\varnothing$  40cm odc. I w km rob. 0+185; odc. III w km rob. 0+345 oraz do przydrożnych rowów.

Łączna długość w/w odcinków – 1278,00m

### **4.2 Przebieg trasy**

Przebudowa w/w odcinków dróg gminnych nie ma wpływu na zmianę długości i kilometrażu ewidencyjnego.

Korektę niwelety drogi dokonano w ten sposób, aby zapewnić odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz w celu uzyskania płynności niwelety i odprowadzenia wód opadowych z powierzchni drogi, powierzchniowo do istniejących przepustów oraz rowów.

Niweleta w/w odcinka drogi została zaprojektowana ze spadkiem „łamanym” z uwzględnieniem warunków miejscowych.

### **4.3 Skrzyżowania**

Występuje skrzyżowanie z drogami gminnymi o nawierzchni żwirowej.

### **4.4 Dostępność drogi**

Wjazdy na działki bez zmian wg projektu zagospodarowania terenu wykonać nawierzchnie żwirową na nich.

### **4.5 Projektowane elementy drogi związane z bezpieczeństwem**

Po wykonaniu przebudowy w/w odcinków drogi, oznakowanie pionowe ulegnie zmianie. Na planie sytuacyjnym projektu stałej organizacji ruchu drogowego zostały naniesione znaki istniejące (kolor szary) oraz znaki projektowane (kolorowe).

### **4.6 Projektowane przekroje normalne**

Na przekrojach normalnych w/w odcinków dróg gminnych pokazano szerokości i spadki poprzeczne oraz konstrukcję jezdni.

*Na projektowanym odcinku I* na prostej w km rob. 0+000 – 0+195 oraz łuku W1 droga będzie posiadała przekrój daszkowy z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących 2 % i skierowanych w kierunku krawędzi jezdni.

*Na projektowanym odcinku II* na prostej w km rob. 0+000 – 0+200,50 oraz łuku W1 droga będzie posiadała przekrój daszkowy z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących 2% i skierowanych w kierunku krawędzi jezdni, zaś na łukach W2 i W3 będzie posiadała

przekrój jednostronny z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących odpowiednio 3% i 5% skierowanych w kierunku krawędzi jezdni.

*Na projektowanym odcinku III* na prostej w km rob. 0+000 – 0+599,50 oraz łuku W2 droga będzie posiadała przekrój daszkowy z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących 2% i skierowanych w kierunku krawędzi jezdni, zaś na łuku W1 będzie posiadała przekrój jednostronny z zastosowaniem spadku poprzecznego wynoszącego 5% skierowanego w kierunku lewym krawędzi jezdni.

*Na projektowanym odcinku IV* na prostej w km rob. 0+000 – 0+104 droga będzie posiadała przekrój daszkowy z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących 2 % i skierowanych w kierunku krawędzi jezdni.

*Na projektowanym odcinku V* na prostej w km rob. 0+000 – 0+179 oraz droga będzie posiadała przekrój daszkowy z zastosowaniem spadków poprzecznych wynoszących 2 % i skierowanych w kierunku krawędzi jezdni.

Projektowane pobocza należy wykonać z pochyleniem poprzecznym wynoszącym po 6 % skierowanym w kierunku rowu lub skarpy.

Po przebudowie parametry techniczne drogi będą wynosić:

- Klasa drogi - droga gminna klasy L  $V_p = 40 \text{ km/h}$
- Łączna długość proj. odcinka drogi – 1278,00m
- Obciążenie ruchem – KR1 ruch lekki

Przekroje normalne

#### **odc. I**

- a) odcinek szlakowy
  - szerokość pasa ruchu – 3,0m
  - szerokość pobocza str. L+P z pospółki – 1,00m,
  - spadek poprzeczny jezdni  $i=2\%$  (daszkowy na prostej i łuku W1)
  - spadek poprzeczny poboczy  $i=6\%$

#### **odc. II**

- b) odcinek szlakowy
  - szerokość pasa ruchu – 2,5m
  - szerokość pobocza str. L+P z pospółki – 1,50m,
  - spadek poprzeczny jezdni  $i=2\%$  (daszkowy na prostej i łuku W1; jednostronny na łuku W2 i W3)
  - spadek poprzeczny poboczy  $i=6\%$

#### **odc. III**

- c) odcinek szlakowy
  - szerokość pasa ruchu – 3,0m
  - szerokość pobocza str. L+P z pospółki – 1,00 – 2,50m,
  - spadek poprzeczny jezdni  $i=2\%$  (daszkowy na prostej i łuku W2; jednostronny na łuku W1)
  - spadek poprzeczny poboczy  $i=6\%$

#### **odc. IV**

- d) odcinek szlakowy
  - szerokość pasa ruchu – 3,0m
  - szerokość pobocza str. L+P z pospółki – 1,50m,

- spadek poprzeczny jezdni  $i=2\%$  (daszkowy na prostej)
- spadek poprzeczny poboczy  $i=6\%$

#### **odc. V**

- e) odcinek szlakowy
- szerokość pasa ruchu – 2,5m
- szerokość pobocza str. L+P z pospółki – 1,00m,
- spadek poprzeczny jezdni  $i=2\%$  (daszkowy na prostej)
- spadek poprzeczny poboczy  $i=6\%$

### **4.7 Projektowane konstrukcje nawierzchni**

- warstwa ścieralna z masy mineralno – asfaltowej - 3 cm
- warstwa wiążąca z masy mineralno – asfaltowej - 3 cm
- wykonanie wyrównania podbudowy kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie (grubość zmienna).

### **4.8 Odwodnienie**

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód do istniejącego przepustu  $\varnothing$  40cm odc. I w km rob. 0+185; odc. III w km rob. 0+345 oraz do przydrożnych rowów.

### **4.9 Obiekty inżynierskie**

Na przebudowywanych odcinkach znajduje się:  
przepust  $\varnothing$  40cm odc. I w km rob. 0+185 dł. 9,50m – stan zły do przebudowy; odc. III w km rob. 0+345 dł. 9,50m – stan zły do przebudowy – wymiana rur, dobudowa murków.

### **4.10 Kolidujące uzbrojenie**

Istniejąca armatura na sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej będzie wymagała regulacji pod względem wysokościowym. Regulację należy przeprowadzić pod nadzorem służb użytkowników w/w sieci.

Telekomunikacja:

- a) prace ziemne w promieniu 2 m od kanalizacji kablowej należy wykonać ręcznie po uprzedniej lokalizacji ich przebiegów próbnymi przekopami poprzecznymi
- b) zagęszczenie gruntu należy wykonać w taki sposób, aby nie uszkodzić urządzeń telekomunikacyjnych
- c) przed rozpoczęciem prac powiadomić Grupę Techniczną TP S.A.

Należy zabezpieczyć przejścia poprzeczne telekomunikacyjne i energetyczne rurami AROT (dwudzielne).

### **4.11 Gospodarka zielenią**

Należy wykonać wycinkę krzaków oraz nawisających gałęzi drzew nad krawędzią jezdni.

## **5. ROZBÓRKI**

Projekt przewiduje prace rozbiórkowe.

Grunt uzyskany z w/w wykopów w objętości: 342,35m<sup>3</sup>, oraz materiał z rozbiórki zostanie odwieziony na odkład w miejsce składowania uzgodnione z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

## **6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Powierzchnie nawierzchni robót drogowych wynoszą:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| - nawierzchnia bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 3cm | 7638,50m <sup>2</sup> |
| - nawierzchnia bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 3cm   | 7739,11m <sup>2</sup> |

## **7. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA**

Nie dotyczy, w/w przebudowa drogi mieści się w istniejącym pasie drogowym.

## **8. TERENY CHRONIONE**

Nie dotyczy.

## **9. TERENY GÓRNICZE**

Nie występują.

## **10. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Przebudowa ulic Zaolzie o Okrężnej będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu pieszego i mechanicznego oraz odprowadzenie wód opadowych.

## **11. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA**

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

## **12. OPRACOWANIE GEODEZYJNE**

Jako reperów roboczych użyto wysokości:

### **odc. II**

str. L w km rob. 0+000 (skrzyżowanie z odcinkiem I) o wys. 186,30m, studnia kanalizacyjna w km rob. 0+130 o wys. 185,87m,

### **odc. III**

reper państwowy str. L w km rob. 0+000 o wys. 185,18m, studnia rewizyjna w km rob. 0+135 o wys. 185,50m,

### **odc. IV**

studnia rewizyjna w km rob. 0+000 str. L o wys. 185,72m,

## **13. STAN TERENOWO – PRAWNY**

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

- a) Nr 1171/6; 1171/7; 1171/17; 1171/36; 1192/1; 1192/3; 1192/4; 1192/5; 1192/6; 1192/10 (obwód Nurzec - Stacja) – droga gminna znajduje się administracji Urzędu Gminy Nurzec – Stacja.

W/w działki stanowią własność Urzędu Gminy w Nurcu – Stacji

## **14. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Oddzielne opracowanie.

## **15. UZGODNIENIA**

W związku z przebudową drogi zostały przeprowadzone uzgodnienia:

- Zakład Energetyczny Białystok, Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski
- Telekomunikacja Polska S.A Siemiatycze
- Urząd Gminy Nurzec - Stacja
- Zakład Wodociągów w Bielsku Podlaskim

Wszystkie uwagi zawarte w uzgodnieniach z administratorami urządzeń obcych w pasie drogowym zostały uwzględnione w dokumentacji.

## **UWAGA!**

**W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych roboty należy prowadzić po wcześniejszym powiadomieniu odpowiednich służb, by wskazali dokładny przebieg linii danego urządzenia.**