

## **OPIS TECHNICZNY**

### **I STAN ISTNIEJĄCY**

#### **1. LOKALIZACJA**

*Droga powiatowa nr 4132 Z Babigoszcz - Łożnica na odcinku stacja kolejowa w m. Łożnica - skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4133 Z posiada klasę L – droga lokalna.*

*Droga powiatowa nr 4132 Z wchodzi w skład podstawowego układu komunikacyjnego powiatu goleniowskiego na terenie gminy Przybiernów.*

*Odcinek drogi powiatowej nr 4132 Z objęty planowaną przebudową znajduje się w obszarze zabudowanym i przebiega przez m.Łożnica.*

*Początek objęty zakresem opracowania znajduje się w km. 0+000 (W1- przejazd kolejowy w m. Łożnica). Koniec zakresu opracowania znajduje się w km 0+626,86 (W2- włączenie do istniejącej nawierzchni na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 4133 Z.).*

#### **2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

*Odcinek drogi powiatowej objęty planowaną przebudową posiada nawierzchnię bitumiczną wykonaną bezpośrednio na nawierzchni z kamienia narzutowego - brukowca .Szerokość jezdni dwukierunkowej na całym wskazanym odcinku od km 0+000,00 do km 0+626,86 jest zmienna i wynosi od 4,90 m do 5,10 m.*

*Nawierzchnia bitumiczna z bardzo licznymi rakowinami i wyłuszczeniami.*

*Liczne ubytki w warstwie ścieralnej gł. od 3 cm do 4 cm.*

*Na całym odcinku drogi powiatowej nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.*

*Na przedmiotowym odcinku drogi brak spadków poprzecznych.*

*Pobocza gruntowe o szer. od 0,70 m do 1,50 m zawyżone w odniesieniu do poziomu nawierzchni jezdni.*

*W km 0+ 626,86 z drogą powiatową nr 4132 Z poprzez skrzyżowanie zwykle łączy się droga powiatowa nr 4133 Z o nawierzchni bitumicznej.*

*Istniejące zjazdy z drogi powiatowej do przyległych terenów posiadają nawierzchnie gruntowe.*

## **2.1. ODWODNIENIE**

*Na odcinku drogi powiatowej nr 4132 Z objętym zakresem opracowania brak jest systemu kanalizacji deszczowej. Wody powierzchniowe z jezdni spływają na pobocza gruntowe oraz na nawierzchnie gruntowe w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 4132 Z i 4133 Z. W ramach przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 4132 Z istniejące pobocza gruntowe należy poddać zabiegom renowacyjnym z uwzględnieniem profilowania nawierzchni gruntowych w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 4132 Z i 4133 Z.*

## **2.2. UZBROJENIE TERENU**

*W rejonie objętym opracowaniem znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne :*

- *latarnie oświetlenia ulicznego*
- *linia kablowa eNN*
- *linia kablowa teletechniczna*
- *linia napowietrzna SN*

## **2.3. KONFIGURACJA TERENU**

*Odcinek drogi powiatowej nr 4132 Z objęty zakresem opracowania przebiega po terenie mało zróżnicowanym.*

# **II STAN PROJEKTOWANY**

1. *Projekt przebudowy zakłada utrzymanie dotychczasowych klas drogi powiatowej nr 4132 Z - klasy L , droga lokalna.*

*Do rozwiązań projektowych przyjęto prędkość projektową 30 km/h.*

*Projektowana oś drogi oznaczona wierzchołkami od **W-1** do **W - 10** jest odnośnikiem do projektowanej lokalizacji jezdni podanej na planach sytuacyjno- wysokościowych rys. nr 1. Załamania osi jezdni powyżej 3° wyokrąglono łukami poziomymi R=70 i R=200.*

*Projektowane elementy geometrii podano na planie sytuacyjno – wysokościowym (w projekcie zagospodarowania terenu ).*

**Geometrię osi jezdni opracowano w układzie współrzędnych geodezyjnych.**

## **2. Parametry projektowanego odcinka drogi powiatowej nr 4132 Z**

- 2.1. Długość drogi w ramach przebudowy - 626,86 m
- 2.2. Szerokość jezdni odcinka drogi dwukierunkowej od km 0+000,00 do km 0+626,86 ;  
- 5,00 m ( dwa pasy ruchu po 2,50 m)
- 2.3. Skrzyżowanie zwykłe drogi powiatowej nr 4132 Z z drogą powiatową nr 4133 Z wyokrąglone łukami  $R = 12\text{ m}$  i  $R=8\text{ m}$  .
- 2.4. Szerokość zjazdów ; od 4,00 m do 5,00 m
- 2.5. Szerokość poboczy gruntowych ; 1,00 m

### **3. Rodzaje nawierzchni :**

- jezdnie i skrzyżowanie z drogą powiatową- beton asfaltowy AC
- zjazdy - beton asfaltowy AC

## **4. Poszerzenia**

### **4.1. Poszerzenia jezdni**

*Dla zapewnienia stabilności i trwałości projektowanej nawierzchni projekt uwzględnia poszerzenia istniejącej jezdni .*

*Szczegółową lokalizację poszerzeń przedstawiono na planie sytuacyjnym i na przekrojach poprzecznych.*

## **5. Skrzyżowania**

*Projekt uwzględnia przebudowę istniejącego skrzyżowania zwykłego drogi powiatowej nr 4132 Z z drogą powiatową nr 4133 Z.*

*Promienie skrętu wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach  $R=8\text{ m}$  i  $R=12\text{ m}$  .*

*Lokalizację skrzyżowania podano na planie sytuacyjno- wysokościowym rys. nr 1.*

## **6. Zjazdy**

### **6.1. Zjazdy o nawierzchni bitumicznej**

*Projekt uwzględnia przebudowę istniejących zjazdów o szer. od 4,00 m do 5,00 m do przyległych terenów i obiektów.*

*Od krawędzi jezdni zjazdy należy wyokrąglić łukami kołowymi o promieniach  $R=3\text{ m}$  i  $R=5\text{ m}$ .*

*Zjazdy nie mogą posiadać pochylenia ponad 5% w kierunku pochylenia poprzecznego istniejącego terenu.*

*Lokalizację zjazdów podano na planie sytuacyjno- wysokościowym rys. nr 1 .*

## **7. Rozwiązanie wysokościowe.**

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej jezdni, skrzyżowania i zjazdów dostosowano do istniejącego zagospodarowania terenu przylegającego do pasa drogowego drogi powiatowej nr 4132 Z i 4133 Z

Projektowane spadki podłużne :

- droga powiatowa nr 4132 Z , spadki od 0,13 % do 3,30 %

Na łukach poziomych i na odcinkach prostych zaprojektowano spadki poprzeczne dwustronne 2%.

Charakterystyczne rzędne , spadki podłużne i spadki poprzeczne projektowane podano na profilu podłużnym rys. nr 2 oraz na planie sytuacyjno- wysokościowym rys. nr 1.

## **8. Konstrukcje nawierzchni .**

### **W ramach przebudowy odcinka drogi powiatowej nr 4132 Z przyjęto konstrukcje:**

#### **8.1. Jezdnia**

Nawierzchnię jezdni należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 3-4 wg PN-EN-13108-1 [47] grub. 5 cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR 3 -4 grub. 6 cm wg PN-EN-13108-1 [47] i wyprofilowanej nawierzchni bitumicznej. Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości od około 0,25-0,30 kg/m<sup>2</sup>. W celu zabezpieczenia nawierzchni jezdni przed wystąpieniem spękań ograniczeniem deformacji plastycznych i redukcji ugięć , na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego należy ułożyć geosiatkę z włókien szklanych wstępnie powlekanej asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. 90kN/m. Dla zapewnienia właściwego zespolenia z warstwami asfaltowymi siatki wstępnie powlekanej asfaltem, siatkę należy rozkładać „na gorąco” ze wstępnym sklejeniem siatki z podłożem. Podłoże należy skropić emulsją asfaltową modyfikowaną polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości od około 0,25 kg/m<sup>2</sup>.

**Szczegóły rys. nr 3- 4**

#### **8.2. Poszerzenia jezdni**

Podbudowę zasadniczą na poszerzeniach zaprojektowano na podbudowie pomocniczej z gruntocementu RM 5 MPa grubości 12 cm , z kruszyw łamanych frakcji 0-31,5 mm o ciągłym uziarnieniu, stabilizowanych mechanicznie grub. 20 cm po zagęszczeniu.

Warstwę wiążącą projektuje się z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR 3 - 4 grub. 6 cm wg PN-EN-13108-1 [47] na podbudowie zasadniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie. Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości 0,50 kg/m<sup>2</sup>

**Szczegóły rys. nr 3 - 4**

### 8.3. Nawierzchnia na skrzyżowaniu

Nawierzchnię jezdni na skrzyżowaniu dróg powiatowych należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 3-4 wg PN-EN-13108-1 [47] grub. 5 cm. Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości od około 0,25-0,30 kg/m<sup>2</sup>

**Szczegóły rys. nr 3- 4**

## 9. Zjazdy

Nawierzchnie zjazdów należy wykonać z betonu asfaltowego AC 11 S dla KR 3-4 wg PN-EN-13108-1 [47] grub. 5 cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC 16 W dla KR 3 -4 grub. 6 cm wg PN-EN-13108-1 [47] . Warstwę wiążącą należy wykonać na warstwie odcinającej z gruntucentu RM 5 MPa grubości 12 cm i na podbudowie zasadniczej z kruszyw łamanych frakcji 0 -31,5 mm o ciągłym uziarnieniu stabilizowanych mechanicznie grub. 20 cm po zagęszczeniu. Połączenia międzywarstwowe projektuje się z emulsji asfaltowej modyfikowanej polimeroasfaltami (C60BP3 ZM lub C60 BP4 ZM) w ilości 0,25 - 0,50 kg/m<sup>2</sup> .

**Szczegóły rys. nr 4**

## 10. Pobocza gruntowe

Pobocza należy zhumusować z wykorzystaniem pozyskanego humusu i obsiać mieszankami nasion traw.

## **11. Uwagi końcowe**

**11.1.** Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

**11.2.** Szczegóły techniczne wykonania i odbioru robót zostały określone w specyfikacjach technicznych , które są załącznikiem do niniejszego opracowania.