

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu remontu nawierzchni drogi gminnej położonej na działkach nr 6, 32, 34, 994 i 47 stanowiących dojazd do wsi Tyliczki.**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest remont nawierzchni drogi gminnej położonej na działkach nr 6, 32, 34, 994 i 47 stanowiących dojazd do wsi Tyliczki, powiat żarski, województwo lubuskie. Planowana inwestycja przebiega w terenie niezabudowanym na odcinku od drogi krajowej nr 12 do wsi Tyliczki i dalej w terenie zabudowanym na odcinku wsi.

Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem stanowią działki:

6, 32, 34, 994 i 47 - **województwo lubuskie, powiat żarski, gmina Lipinki Łużyckie, obręb Tyliczki.**

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- *Umowa nr 16/CRU/2014. na opracowanie dokumentacji technicznej na „Remont nawierzchni drogi gminnej oznaczonej jako działki 6, 32, 34, 994 i 47 we wsi Tyliczki”, zawarta z Gminą Lipinki Łużyckie.*

### **3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE**

- „Mapa ewidencyjna w skali 1:5000” dostarczona przez Inwestora
- Pomiary inwentaryzacyjne w terenie wykonane przez zespół projektowy we własnym zakresie.
- *„Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. nr 43/99, poz. 430 [2],*
- *„Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” – Dz. U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r., poz. 1126,*
- *„Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED)” - Transprojekt, Warszawa 1979 r.,*
- *„Katalog typowych konstrukcji jezdni podatnych i półsztywnych” – IBDiM, Warszawa 1997 r.,*

#### 4. ZAKRES INWESTYCJI

Zakres inwestycji obejmuje:

- remont istniejącej nawierzchni drogi gminnej,
- remont istniejących zjazdów na drogi zbiorcze,
- regulacja pobocza gruntowego.

Z uwagi na znacznie ograniczone środki przeznaczone na w/ w zadanie zdecydowano wykonanie zadania w III etapach.

##### **Etap I na odcinku od zjazdu z drogi krajowej nr 12 do km 1+550 obejmuje:**

- Wykonanie profilowania istniejącej nawierzchni kamiennej z tłucznia
- Wykonanie profilowania poboczy gruntowych

##### **Etap II na odcinku od km 1+550 do końca wsi Tyliczki km 2+250 obejmuje:**

- Wykonanie profilowania istniejącej nawierzchni kamiennej z tłucznia i w miarę potrzeby uzupełnieniem warstwy kruszywa.
- Wykonanie warstwy wiążącej z masy mineralno - asfaltowej AC 16 W gr. 5,0 cm
- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4,0 cm.

##### **Etap III na odcinku od zjazdu z drogi krajowej nr 12 do km 1+550 Tyliczki obejmuje:**

- Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W gr 5,0 cm
- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11 S 4,0 cm na tym samym odcinku.

#### 5. STAN ISTNIEJĄCY

Teren działek, na których zlokalizowana będzie planowana inwestycja stanowi pas drogowy i położony jest we wsi Tyliczki. Przebudowywana droga gminna stanowi dojazd do wsi z drogi krajowej nr 12. Istniejąca droga gminna wykonana jest z kruszywa łamanego. W okresie jesieni i wiosny – podczas opadów deszczu w trakcie eksploatacji zarówno przez samochody osobowe, jak również ciężarowe ulega deformacjom. Ponadto tworzą się liczne ubytki, które to w znacznym stopniu utrudniają ruch. Z uwagi na to iż w obecnej chwili brak jest wydzielonego chodnika zarówno na odcinku zabudowanym jak i niezabudowanym utrudniony jest również ruch pieszy. Co w znacznym stopniu wpływa również na bezpieczeństwo mieszkańców wsi. Utwardzenie części nawierzchni wpłynie na poprawę zarówno przejezdności i eksploatację istniejącej drogi, ale również poprawi bezpieczeństwo mieszkańców.

Nawierzchnia w obecnej chwili posiada przekrój poprzeczny jednostronny o znacznie ubogim spadku wynoszącym około 1%. Przebudowywana droga gminna posiada

jezdnie i zjazdy gruntowe o szerokości 3,50 - 4,5 m. Wjazdy do posesji posiadają szerokość dostosowaną do szerokości bram.

Istniejąca nawierzchnia jest wzmocniona tłuczniem. W przekroju poprzecznym brak jest w obecnym stanie spadków pozwalających na swobodne odprowadzenie wód opadowych. Stąd po opadach deszczu pojawiają się liczne ubytki w nawierzchni co utrudnia ruch pojazdów szczególnie w okresie wiosny i jesieni.

Po obu stronach nawierzchni znajdują się pobocza gruntowe szerokości od 0,5 do 1,0m.

W pasie drogowym drogi gminnej występuje istniejąca infrastruktura techniczna: linia energetyczna napowietrzna (nN), linia telekomunikacyjna podziemna, oraz wodociąg których przebieg nie koliduje z projektowaną przebudową. Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń obcych jak również wybudowania projektowanych urządzeń w trakcie opracowywania niniejszej dokumentacji.

## 6. DANE TECHNICZNE

Przyjęto następujące parametry techniczne projektowanej inwestycji:

• Przyjęta kategoria ruchu	KR 1
• Droga klasy	D
• Obciążenie	100 KN/oś
• Prędkość projektowa	30 km/h
• Szerokość nawierzchni jezdni	3,50 – 4,0 m
• Regulacja poboczy gruntowych	2 x 0.50 m
• Długość projektowanej przebudowy	2250,00 m

## 7. STAN PROJEKTOWANY

### 7.1 DROGA W PLANIE I PRZEKROJU POPRZECZNYM

Nie zmienia się przebiegu drogi w planie. Przebiega ona odcinkami prostymi i wyokrąglonymi łukami poziomymi w planie o promieniach o wartości od 30,0÷650,0 m

Remont drogi gminnej polegać będzie na wykonaniu wyprofilowania istniejącej podbudowy z kruszywa wraz z niezbędnym uzupełnieniem warstwy do spadków poprzecznych jednostronnych na odcinku niezabudowanym wynoszącym 4%, a na odcinku zabudowanym 2%. Projektuje się ułożenie na tak wykonanej warstwie podbudowy warstwy wiążącej z betonu asfaltowego 0/16 mm o grubości 5,0 cm oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0/11 mm o grubości 4,0 cm. Zaprojektowana nawierzchnia bitumiczna posiadać będzie jednostronny spadek poprzeczny 2% na odcinkach prostych jak i na łukach. Projekt przewiduje również uzupełnienie poboczy gruntowych na szerokości 0,5m do wykonanej warstwy bitumicznej z nadaniem spadków poprzecznych 2 - 6%. Grunt stanowić będzie nadwyżkę z wykonanego profilowania i odpowiedniego ścięcia istniejących poboczy drogi.

## 7.2 PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

Niweleta jezdni przebudowywanej drogi została poprowadzona spadkami istniejącymi w nawiązaniu do istniejącej niwelety terenu z min. wyniesieniem zależnym od konstrukcji jezdni + (0÷5) cm oraz z uwagi na konieczność dostosowania wysokościowego do rzędnych istniejących zjazdów na posesję, oraz z uwagi na wykorzystanie istniejącego odwodnienia z poboczy drogi do istniejących rowów na odcinku w terenie niezabudowanym.

## 7.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcje nawierzchni jezdni po przebudowie:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S grubości 4,0 cm.
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W grubości 5,0 cm.
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości średniej około 7,0 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm.

Konstrukcja poboczy:

- Grunt z wykonania profilowania i ścięcia istniejących poboczy drogi wraz z ich zagęszczeniem. Profilowanie należy wykonać na szerokości 0,5 m, dostosowując istniejące spadki na pozostałej szerokości istniejącego pobocza. Zapewni to szybki spływ wody opadowej z części nawierzchni jezdni i samego pobocza do istniejących rowów. Całość szerokości pobocza winna być wyprofilowana spadkiem poprzecznym nie mniejszym niż 6,0 %.

## 8. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU

Nie projektuje się nowego oznakowania. Istniejąca organizacja ruchu wraz z oznakowaniem nie ulegnie zmianie.

## 9. WEJŚCIA W GRUNTY OBCE

Teren działek 6, 32,34, 994 i 47 - **obręb Tyliczki, Gmina Lipinki Łużyckie**, na którym zostanie zrealizowana inwestycja stanowi w całości własność Inwestora.

Ponadto teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

## 10. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie projektowanego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce:

- linia energetyczna napowietrzna istniejąca (nN)
- telekomunikacyjna podziemna
- wodociąg

których przebieg nie wymaga przebudowy.

**Wykonawca robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją techniczną. Zwraca się uwagę na wykonywanie robót ziemnych, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować jakichkolwiek uszkodzeń tych urządzeń.**

Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń i/lub odchyleń w planie. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane urządzenia należy powiadomić właściwy organ.

## **11. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU**

Planowana inwestycja nie powinna wywierać negatywnego wpływu na środowisko, gdyż nie wpłynie na zwiększenie natężenia ruchu, poziomu hałasu i zanieczyszczeń.

Wykonanie warstw bitumicznych nawierzchni jezdni poprawi warunki jej odwodnienia co pozytywnie wpłynie na komfort poruszających się pieszych i pojazdów przez co zwiększone zostanie bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

opracował:

*inż. Janusz Ziółkowski*