

**OPIS TECHNICZNY**  
**REMONT DROGI GMINNEJ**  
**-ULICY PRZY STOKU W ŚWINNEJ**  
**KM ROBOCZY 0+000-0+140**

OBIEKT:	DROGA GMINNA ULICA PRZY STOKU W ŚWINNEJ
GMINA:	ŚWINNA
MIEJSCOWOŚĆ:	ŚWINNA
LOKALIZACJA:	KM 0+000-0+140
INWESTOR:	GMINA ŚWINNA

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1.1. Zlecenie Urzędu Gminy w Świnnej.
- 1.2. Wizja i pomiar techniczny w terenie.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999r
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi.

**2. POŁOŻENIE DROGI**

Droga gminna ulica Przy Stoku znajduje się na terenie miejscowości Świnna. Przedmiotowa droga, uległa uszkodzeniu w następstwie wezbrań powodziowych, które wystąpiły na terenie gmin powiatu żywieckiego. Celem opracowania jest zaprojektowanie robót podstawowych i towarzyszących, związanych z poprawą stanu technicznego drogi. Zgodnie z wybraną koncepcją przebieg

projektowanego odcinka drogi prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu z niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych. I tak, z uwagi na zakres zniszczeń, planowane do wykonania roboty obejmują odcinek długości 140,00 mb i szerokości 3,00 m. Km roboczy 0+000 przyjęto od krawędzi nawierzchni bitumicznej przy placu cmentarnym, koniec zakresu robót wyznaczono w km 0+140,0. Aby droga nadawała się do eksploatacji, wykonanie remontu w proponowanym zakresie jest przedsięwzięciem koniecznym i wobec zagrożenia dalszą degradacją, w pełni uzasadnionym. Nadto remont ma na celu polepszenie bezpieczeństwa i komfortu ruchu użytkowników.

### 3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

W stanie istniejącym droga gminna, ulica Przy Stoku posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości nienormatywnej 3,00 m. Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Założeniem dokumentacji jest maksymalne wykorzystanie powierzchni terenu, który w chwili obecnej pełni rolę dojazdu do zabudowy mieszkalnej i gospodarczej. Po dokonanych oględzinach, stwierdza się, iż na wytypowanym do remontu odcinku, droga jest zniszczona, występują głębokie deformacje, co w okresie intensywnych opadów deszczu uniemożliwia ruch samochodowy, pieszy i rolniczy. Uszkodzenia widoczne są na całej szerokości jezdni. Taki stan drogi powoduje znaczne utrudnienia w komunikacji, zatem jej remont stworzy prawidłowy i bezpieczny dojazd mieszkańcom oraz możliwość dojazdu samochodów służb specjalnych w przypadkach awaryjnych.

Zakres robót został ustalony podczas wizji w terenie z udziałem Inwestora oraz właścicieli przyległych do drogi gruntów.

### 4. DANE PROJEKTOWE

#### **DROGA GMINNA - ULICA PRZY STOKU**

#### **KM 0+000-0+140**

Ustala się kategorie ruchu KR1 (ruch lekki) drogi gminne lokalne, dojazdowe.

- Klasa drogi L
- Długość odc. 140,00 mb
- Szerokość nawierzchni 2,70m
- Spadek poprzeczny 2%

Projektowane roboty obejmują:

- a) Roboty pomiarowe - 0,140 km
- b) Karczowanie krzewów – 240,00 m<sup>2</sup>

- c) Mechaniczne roboty ziemne na głębokość 0,4 m z odwozem nadmiaru – 224,00 m<sup>3</sup>
- d) Mechaniczne roboty ziemne na głębokość 0,3 m na odkład – 168,00 m<sup>3</sup>
- e) Plantowanie i profilowanie skarp – 198,00 m<sup>2</sup>
- f) Umocnienie skarpy płytami ażurowymi o wymiarach 40x60x10 cm – 30,0 m<sup>2</sup>
- g) Ława żwirowa dla przepustu grubości 20 cm – 5,0 m
- h) Część przelotowa przepustu pod zjazdem z rur betonowych Wipro  $\Phi$  40 cm – 5,00 m
- i) Ścianki czołowe z betonu klasy C 12/15 – 2 szt
- j) Wykonanie ścieku z elementów betonowych trapezowych 38x50x21 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50,00 mb
- k) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni – 420,00 m<sup>2</sup>
- l) Warstwa odcinająca z materiału kamiennego (żwir) grubości 15 cm – 420,00 m<sup>2</sup>
- m) Dolna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego, grubość warstwy 15 cm – 420,0 m<sup>2</sup>
- n) Górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego, grubość warstwy 10 cm – 420,0 m<sup>2</sup>
- o) Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm (0,100 Mg/m<sup>2</sup>) – 378,00 m<sup>2</sup>
- p) Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm (0,100 Mg/m<sup>2</sup>) – 378,00 m<sup>2</sup>

Celem zaproponowanych rozwiązań projektowych jest remont nawierzchni wraz z poprawą elementów odwodnienia. Po geodezyjnym wytyczeniu w terenie, konieczne do wykonania jest karczowanie krzewów i poszycia na długości 120,0 mb i szerokości 2,0m. Następnie należy wykonać roboty ziemne na głębokość 40 cm z odwozem nadmiaru w miejsce wskazane przez Inspektora Nadzoru, oraz roboty ziemne na głębokość 30 cm na odkład. W ramach poprawy odwodnienia zaprojektowano przepust z rur Wipro  $\phi$  40 długości 5,0 m, osadzony na ławie żwirowej grubości 20 cm i uzbrojony w dwie ścianki czołowe z betonu klasy C12/15. Na długości 50,0 mb przewidziano wykonanie ścieku podłużnego z elementów betonowych trapezowych o wymiarach 50x38x21cm, na podsypce cementowo-piaskowej oraz umocnienie przyległej do drogi skarpy. Umocnienie należy wykonać płytami ażurowymi o wymiarach 40x60x10 cm, na wysokość 0,6 m. Budowa nowych urządzeń odwadniających przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu w ich obrębie i znacznie poprawi sprawność odprowadzania wód opadowych z obszaru drogi jak i najbliższego terenu. Odwodnienie powierzchniowe odcinka realizowane będzie poprzez odpowiednio wykształcone w nawierzchni spadki (2%).

Ze względu na stan techniczny drogi, zaprojektowano następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni: warstwa odcinająca z pospółki naturalnej grubości 15 cm, dolna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego grubości 15 cm, górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego grubości 10 cm, warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm oraz warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm.

W planie przebieg drogi gminnej pozostanie zasadniczo niezmieniony, wykonana będzie jedynie korekta geometrii drogi na prostych i łukach. Geometria pionowa pozostanie również właściwie bez zmian. W granicach opracowania wykonane zostanie wyrównanie krawędzi jezdni. Przebieg projektowanego remontu jest bezpośrednio powiązany z przebiegiem istniejącej drogi. Celem projektowanych robót jest uzyskanie nowej nawierzchni na jezdni i poprawa istniejącego odwodnienia. Ze względu na brak możliwości poszerzenia jezdni, planowane roboty obejmują jedynie wykonanie nowej konstrukcji drogi, szerokości drogi pozostają bez zmian. Pochylenie podłużne jezdni dostosowane będzie do jej ukształtowania istniejącego, pochylenie poprzeczne, jednostronne 2%. Z uwagi na fakt wykonania opracowanie uproszczonego przyjmuje się, że dokładne spadki niwelety drogi przyjęte zostaną na etapie wykonawstwa po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

## **5. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - § 7 pkt.1c wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0m wykonane zwłaszcza przy budowie dróg w prostych warunkach gruntowych-ustala się dla przedmiotowej inwestycji , pierwszą kategorię geotechniczną. W oparciu o wymagane rozeznanie geotechniczne podłoża gruntowego (wykonanie wykopów kontrolnych ) stwierdzono występowanie rumoszu i pospółki. Grunty podłoża zakwalifikowano do grupy nośności G1.

## **6. GOSPODARKA ZIELENIA**

W wyniku remontu drogi gminnej nie zajdą istotne zmiany w oddziaływaniu na środowisko. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew.

## **7. SZKODY GÓRNICZE**

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **8. REJESTR ZABYTKÓW**

Teren na którym wykonywany będzie remont drogi gminnej nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **9. WPLYW DROGI NA ŚRODOWISKO**

Projektowane roboty mają na celu poprawić przejezdność, komfort jazdy oraz zabezpieczyć istniejącą nawierzchnię przed dalszą degradacją.

Droga po remoncie nie zwiększy wytwarzania ścieków ani innych zanieczyszczeń.

Nie zwiększy się emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.

Nie będą powstawały odpady, wibracje, promieniowanie i inne zakłócenia.

Nie zwiększy się emisja hałasu ani ujemny wpływ na otoczenie glebowe oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Na podstawie powyższego można stwierdzić, że projektowany remont drogi pozostaje obojętna dla środowiska.

#### **10. INFORMACJA NA TEMAT BIOZ**

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r) nie ma konieczności opracowania planu BiOZ.

#### **Uwaga:**

**Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.**

**Użyte materiały muszą posiadać wymagane przepisami świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.**

**Wielkość i zakres robót musi być zgodna z przedmiarem robót oraz kosztorysem, który jest integralną częścią niniejszego opracowania.**

**Roboty zanikowe, takie jak warstwy podbudowy, podlegają zgłoszeniu do odbioru Inspektorowi nadzoru inwestorskiego.**

**Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.**

**W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.**

**Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.**