

## OPIS TECHNICZNY

### REMONT DROGI GMINNEJ ULICA POLNA W ŚWINNEJ

**KM 0+380-0+830**

OBIEKT:	DROGA GMINNA ULICA POLNA W ŚWINNEJ
GMINA:	ŚWINNA
MIEJSCOWOŚĆ:	ŚWINNA
LOKALIZACJA:	KM 0+380-0+830
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 Polna 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 450,00 mb i szerokości 2,70 m. Km 0+380 przyjęto od krawędzi istniejącej nawierzchni bitumicznej, koniec zakresu robót wyznaczono w km 0+830. 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 Polna posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości nienormatywnej 2,70m. Biorąc pod uwagę funkcję jaką w układzie komunikacyjnym pełni remontowana droga, przyjęto dla niej klasę L. 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. Na wytypowanym do remontu odcinku nawierzchnia drogi jest zniszczona, występują wyluszczenia i wypłukania oraz deformacje w warstwie podbudowy, 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 POLNA**

#### **KM 0+380-0+830**

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

- Klasa drogi L
- Długość odc. 450,00 mb
- Szerokość nawierzchni 2,70m
- Spadek poprzeczny 2%

Projektowane roboty obejmują:

- a) Roboty pomiarowe - 0,450 km
- b) Km 0+458 - wykonanie ścianek czołowych z betonu C12/15 przy istn. przepuszcie – 2 szt
- c) Ława żwirowa dla przepustów pod drogą grubości 20 cm
- d) Km 0+510, km 0+618, km 0+672, km 0+684 -część przelotowa przepustu pod drogą z rur betonowych Wipro  $\Phi$  30 cm długości 5,00m – 4 szt

- e) Ścianki czołowe z betonu klasy C 12/15 – 8 szt
- f) Ściek lewostronny z elementów betonowych 38x50x21cm na podsypce cementowo-piaskowej, długości 25,00 m – 4 szt
- g) Górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego grubości 10 cm
- h) Nawierzchnia z tłucznia kamiennego grubości 10 cm
- i) Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie emulsją asfaltową i grysami

Celem zaproponowanych rozwiązań projektowych jest remont nawierzchni wraz z poprawą elementów odwodnienia. Po geodezyjnym wytyczeniu w terenie, należy w ramach poprawy odwodnienia wykonać 2 ścianki czołowe z betonu klasy C 12/15 przy istniejącym przepuszczeniu w km 0+458 oraz wykonać w km 0+510, km 0+618, km 0+652, km 0+684 cztery przepusty z rur Wipro  $\Phi$  30 cm, osadzone na ławie żwirowej grubości 20 cm i wyposażać każdy w 2 ścianki czołowe z betonu C 12/15. Po lewej stronie drogi, w celu wprowadzenia wód powierzchniowych do wykonanych przepustów, projektuje się wykonanie ścieków z elementów betonowych o wymiarach 38x50x21 cm posadowionych na podsypce cementowo-piaskowej (25,0 m x 4 szt). Remont istniejących i 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. Ze względu na stan techniczny drogi, w ramach rozwiązań projektowych należy wykonać górną warstwę podbudowy z tłucznia kamiennego o grubości 10 cm a następnie nawierzchnię z tłucznia kamiennego grubości 10 cm. Wierzchnią warstwę stanowić będzie pokrowiec bitumiczny powstały w wyniku zabiegu dwukrotnego powierzchniowego utwardzenia emulsją asfaltową i grysami. Odwodnienie powierzchniowe realizowane będzie poprzez odpowiednio wykształcone w nawierzchni spadki poprzeczne (2%).

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.