

**OPIS TECHNICZNY**  
**REMONT ULICY PODGÓRSKIEJ**  
**W PEWLI ŚLEMIEŃSKIEJ**  
**w KM 0+000-0+960 oraz w KM 1+050-1+290**

OBIEKT:	DROGA GMINNA ULICA PODGÓRSKA W PEWLI ŚLEMIEŃSKIEJ
GMINA:	ŚWINNA
MIEJSCOWOŚĆ:	PEWEL ŚLEMIEŃSKA
LOKALIZACJA:	KM 0+000-0+960; 1+050-1+290
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 Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463)
- 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 Podgórska znajduje się na terenie miejscowości Pewel Ślemieńska, gmina Świnna, powiat żywiecki. Przedmiotowa droga, uległa zniszczeniu w następstwie wezbrań powodziowych, które wystąpiły na terenie gmin powiatu żywieckiego. Km początkowy 0+000

planowanych robót stanowi krawędź drogi powiatowej Nr 1415S Pewel Mała-Pewel Ślemieńska-Ślemień, koniec zakresu wyznaczono w km 1+290. Z uwagi na zakres uszkodzeń, w opracowaniu wyodrębniono dwa odcinki: odcinek od km 0+000 do km 0+960, oraz odcinek od km 1+050-1+290. Roboty w proponowanym zakresie zaprojektowano na łącznej długości 1 200,00 mb, a ich celem jest poprawa charakterystyk wytrzymałościowych nawierzchni wraz z poprawą odwodnienia drogi. W celu zabezpieczenia przed dalszą degradacją, w opracowaniu uwzględniono również naprawę i konserwację barier na dwóch obiektach mostowych wraz z niezbędnymi robotami naprawczymi w ich obrębie. 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. 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 Podgórska posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową o szerokości nienormatywnej 2,70m. 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 nawierzchnia drogi jest zniszczona, występują wyluszczenia i wypłukania oraz odsłonięcia warstw konstrukcyjnych, 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**

#### **ULICA POGÓRSKA**

#### **KM 0+000-0+960; 1+050-1+290**

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

- Klasa drogi L
- Długość odc. 1200,00 mb
- Szerokość nawierzchni 2,70 m
- Szerokość poboczy 2 x 0,50 m
- Spadek poprzeczny 2%

Projektowane roboty obejmują:

**1. Roboty przygotowawcze**

- a) Roboty pomiarowe – 1,2 km
- b) Mechaniczne roboty ziemne z transportem urobku (plantowanie poboczy, wykop pod przepust pod drogą – 98,40 m<sup>3</sup>)

**2. Odwodnienie**

- c) Przepust z rur Wipro  $\Phi$  40 cm osadzony na ławie żwirowej grubości 20 cm – 9,00 m
- d) Studnia wlotowa, murowana 0,8x0,7x1,0 m z bloczków betonowych, z kratą z prętów stalowych  $\Phi$  16 mm – 1 szt (0,56 m<sup>3</sup>)
- e) Ścianka czołowa wylotowa z betonu klasy C 16/20 – 1 szt (1,0 m<sup>3</sup>)
- f) Ściek z elementów betonowych, trapezowych 50x38x21cm na podsypce cementowo-piaskowej – 30,00 m
- g) Regulacja pionowa studni rewizyjnych – 10 szt
- h) Regulacja pionowa zaworów wodociągowych – 7szt
- i) Regulacja studni wpustowej z zamontowaniem nowej kraty stalowej – 1 szt
- j) Rozbiórka ścieku typu „Larsen” - 23,00 m
- k) Ściek z elementów betonowych 40x24x12 cm na podsypce cementowo-piaskowej – 23,00 m
- l) Ściek typu łapacz z elementów betonowych 40x24x12cm na ławie z betonu klasy C 12/15 gr. 15 cm – 5,00 m
- m) Oczyszczenie istniejących korytek z namułu – 60,00 m
- n) Ściek z elementów betonowych, trapezowych 38x50x50x15x20 cm, ułożony kaskadowo na ławie betonowej z betonu klasy C12/15 grubości 15 cm – 20,00 m
- o) Regulacja (wyprostowanie) rury wipro  $\Phi$  30 przy użyciu mieszanki betonowej C 12/15 – 1,0 m<sup>3</sup>

**3. Nawierzchnia i pobocza**

- p) Oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową, szybkorozpadową – 3 686,70 m<sup>2</sup>
- q) Warstwa profilująca z mieszanki mineralno-asfaltowej śr. grubości 4 cm (0,100 Mg/m<sup>2</sup>) – 3 686,70 m<sup>2</sup>
- r) Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 4 cm (0,100 Mg/m<sup>2</sup>) – 3 686,70 m<sup>2</sup>
- s) Obustronne pobocza szerokości 0,5 m, z materiału kamiennego grubości 7 cm – 63,00 m<sup>3</sup>

**4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

- t) Bariery ochronne stalowe, jednostronne, zakończenia typu „barani róg” – 212,00+12,00 m

**5. Roboty w zakresie mostów drogowych - Obiekt M1 w km 0+355**

- a) Odnawianie (czyszczenie i malowanie) poręczy mostowych – 12,0 m

- b) Mur kamienny na zaprawie betonowej(zabezpieczenie skarpy przy moście) – 2,25 m<sup>3</sup>
- c) Przedłużenie bariery ochronnej stalowej, jednostronnej, zakończenia typu „barani róg” 4,00+2,00 m

#### **6. Roboty w zakresie mostów drogowych - Obiekt M2 w km 1+063**

- d) Podniesienie o 0,4 m istniejących poręczy stalowych – 2x9,00 m
- e) Spawanie słupków stalowych, dwuteownik 80mm – 16 szt x 0,4 m (38,02 kg)
- f) Osadzenie słupków na betonie w il. 0,012 m<sup>3</sup>/szt – 14 szt
- g) Przedłużenie poręczy mostowych, dwuteownik 100mm (pochwyty) – 10,00 m (83,40 kg)
- h) Słupki z dwuteownika 100mm - 10 szt x 1,50 m (125,10 kg)
- i) Przeciagi z prętów  $\Phi$  16 mm, 3x10 m (48,00kg)
- j) Przedłużenie skrzydełek – 6,48 m<sup>3</sup>
- k) Odnawianie (czyszczenie i malowanie) poręczy mostowych – 28,0 m
- l) Narzut kamienny luzem –10,00 m<sup>3</sup>

Celem zaproponowanych rozwiązań projektowych jest remont nawierzchni wraz z poprawą elementów odwodnienia. Ze względu na stan techniczny drogi, zaprojektowano nawierzchnię z mieszanki mineralno-asfaltowej, ułożonej dwuwarstwowo: warstwa profilująca śr. grubości 4 cm, oraz warstwa ścieralna gr. 4 cm. Droga obustronnie zostanie obramowana poboczami o szerokości 0,5m, z materiału kamiennego grubości śr. 7 cm

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.

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. 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 Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463) - § 4.1 pkt. 3. 1) c) 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.