

# PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

## *Remont drogi gminnej nr 001421 T relacji Kleczanów - Międzygórz*

**INWESTOR:** Gmina Lipnik  
Lipnik 20  
27-540 Lipnik

**JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:**

Wojciech Dryś – OBSŁUGA INWESTYCJI DROGOWYCH  
39-400 Tarnobrzeg; Aleja Warszawska 16B

**Projektant:**

<i>Lp.</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Funkcja</i>	<i>Branża</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
1	mgr inż. Tadeusz Żak	Projektant	Drogowa	167A/TBG/93	XI.2008	
2	mgr inż. Wojciech Dryś	Asystent Projektanta	Drogowa		XI.2008	

**LISTOPAD 2008**

# **SPIS ZAWARTOŚCI:**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWO – OBLICZENIOWA**

1. Oświadczenie Projektanta.
2. Kserokopia uprawnień oraz zaświadczenia o wpisie do Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
3. Mapa ewidencyjna wraz z wypisem ze skorowidza działek.
4. Opis techniczny.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- |  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| 1. Plan Orientacyjny w skali 1 : 76 000  | - | Rys. Nr 1          |
| 2. Plan Sytuacyjny w skali 1 : 1 000     | - | Rys. Nr 2.1 do 2.5 |
| 3. Przekrój Konstrukcyjny w skali 1 : 50 | - | Rys. Nr 3          |

# OŚWIADCZENIE

Projekt Budowlano – Wykonawczy na:

**„Remont drogi gminnej nr 001421 T relacji Kleczanów –  
Międzygórz”**

w branży drogowej

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant - mgr inż. Tadeusz Żak

2. Asystent Projektanta - mgr inż. Wojciech Dryś

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania:

- a) Umowa z Gminą Lipnik;
- b) Aktualna kopia mapy zasadniczej sytuacyjno - wysokościowej w skali 1 : 1 000;
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133);
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- e) Inne Ustawy, Normy i Normatywy związane z projektowaną inwestycją;
- f) Wizja w terenie.

## 2. Cel, lokalizacja i zakres opracowania:

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej na **remont drogi gminnej nr 001421 T relacji Kleczanów – Międzygórz (działki o nr ewid. 308/2 i 664)** w zakresie: wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni (nawierzchnia gruntowa lub z materiału kamiennego) poprzez wykonanie kompleksowej konstrukcji (korytowanie, warstwa odsączająca, podbudowa z kruszywa łamanego) lub uzupełnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym oraz wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznej (warstwa wiążąca i ścieralna), wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni (nawierzchnia bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego) poprzez wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej, utwardzenie poboczy materiałem kamiennym wraz z uzupełnieniem gruntem rodzimym do zakładanej niwelety; wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

## 3. Stan istniejący:

**Istniejąca droga** (działki o nr ewid. 308/2 i 664) na odcinku od granicy pasa drogowego z drogą krajową o nawierzchni bitumicznej (km 0+010,00) do końca projektowanego odcinka w km 2+425,00 (granica pasa drogowego z drogą powiatową o nawierzchni bitumicznej); posiada jezdnię o zmiennej nawierzchni: gruntową lub utwardzoną materiałem kamiennym o grubości około 15 cm i o szerokości około 4,0 m (od km 0+010,00 do km 1+731,00) oraz jezdnię o nawierzchni bitumicznej o grubości min. 4 cm na istniejącej podbudowie z kruszywa łamanego i

szerokości 4,0 m (pozostały odcinek). Wymienione odcinki jezdni charakteryzują się licznymi ubytkami oraz deformacjami nawierzchni.

Odwodnienie korpusu drogowego powierzchniowe poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne w kierunku od drogi.

**Całość inwestycji mieści się w granicach własności inwestora.**

**Konfiguracja terenu:** teren pagórkowaty.

**Droga przebiega przez teren niezbudowany** – brak zabudowy zwartej.

**Charakterystyka ruchowa:** droga lokalna – L, kategoria ruchu KR 1.

#### **4. Stan projektowany.**

##### **4.1. Dane techniczne:**

Klasa drogi	-	L – lokalna
Kategoria ruchu	-	KR 1
Obciążenie nawierzchni	-	80 kN/oś
Szerokość jezdni jednopasowej dwukierunkowej	-	3,00 m
Szerokość poboczy bitumicznych	-	2 x 0,50 m
Szerokość poboczy utwardzonych materiałem kamiennym	-	2 x 0,50 m
Prędkość projektowa	-	30 km/h
Pochylenie poprzeczne jezdni	-	2% (spadek daszkowy na odcinkach prostych i jednostronny na łukach poziomych)

##### **4.2. Plan sytuacyjny:**

**Szerokość remontowanej drogi** – o jezdni jednopasowej dwukierunkowej to 3,0 m o nawierzchni bitumicznej – zgodnie z załączonym Planem Sytuacyjnym i Przekrojem Konstrukcyjnym. Przejście ze spadku daszkowego w jednostronny i odwrotnie poprzez prostą przejściową o długości  $L=15m$ .

Skrzyżowania z innymi drogami gminnymi wyokrąglone odpowiednio promieniami  $R = 6 m$ .

Wzdłuż całego odcinka przebudowywanej drogi zakłada się obustronne pobocza przyjezdniowe o szerokości 1,0 m o zmiennej konstrukcji (0,5 m bitumiczne o konstrukcji tak jak na jezdni oraz 0,5 m utwardzone materiałem kamiennym o grubości 10 cm).

##### **4.3. Profil podłużny:**

Niweletę jezdni wpisano w istniejącą konfigurację terenu i dopasowano do istniejącego zagospodarowania terenu.

#### 4.4. Przekrój konstrukcyjny:

Jezdnię bitumiczną ograniczono poboczem bitumicznym o konstrukcji tak jak na jezdni jednopasowej dwukierunkowej oraz utwardzonym materiałem kamiennym (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – mieszanka sortowana 4 – 31,5 mm) o gr. 10 cm, wraz z uzupełnieniem gruntem rodzimym do zakładanej niwelety jezdni.

Zaprojektowano przekrój o spadku daszkowym na odcinkach prostych i jednostronnym na łukach poziomych o wartości 2 %.

Na projektowanym odcinku: (o istniejącej nawierzchni z materiału kamiennego) założono uzupełnienie istniejącej podbudowy materiałem kamiennym – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana 4 – 63 mm o grubości średnio 15 cm (tak aby w każdym miejscu przebudowywanego odcinka drogi grubość docelowej podbudowy nie była mniejsza niż 20 cm, łącznie już z istniejącą konstrukcją podbudowy) na szerokości 4,0 m, a następnie położenie dwóch warstw z mieszanki mineralno – bitumicznej: warstwa wiążąca o grubości 4 cm i warstwa ściernalna o grubości 4 cm.

Na projektowanym odcinku: (o istniejącej nawierzchni gruntowej) założono wykonanie kompleksowej konstrukcji tj.: korytowanie, warstwa odsączająca gr. 10 cm, podbudowa z kruszywa łamanego o łącznej grubości 25 cm, a następnie położenie dwóch warstw z mieszanki mineralno – bitumicznej: warstwa wiążąca o grubości 4 cm i warstwa ściernalna o grubości 4 cm.

Na projektowanym odcinku (o istniejącej nawierzchni bitumicznej) założono położenie jednej warstwy z mieszanki mineralno – bitumicznej: warstwa ściernalna o grubości 4 cm.

#### 4.5. Odwodnienie:

Odwodnienie korpusu drogowego powierzchniowe poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne w kierunku od drogi.

#### 4.6. Organizacja ruchu.

Na przedmiotowym odcinku drogi o jezdni jednopasowej ruch odbywał się będzie dwukierunkowo. W ramach przebudowy przewidziano ustawienie oznakowania pionowego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wykonanie oznakowania poziomego (linie zatrzymania oraz segregacyjne przy skrzyżowaniach). **W celu wyznaczenia krawędzi jezdni jednopasowej** bez krawężników ulicznych i oddzielenia jej od poboczy bitumicznych zastosować linię krawędziową – przerywaną szeroką P-7a.

**5. Konstrukcje nawierzchni – dla podłoża G1 (moduł sprężystości (wtórny) nie mniejszy niż 100 MPa):**

**Jezdnia jednopasowa oraz pobocze bitumiczne (od km 0+010,00 do km 1+731,00) – odcinek o istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego:**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- średnio 15 cm - uzupełnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 4 – 63 mm
- istniejąca podbudowa

**Jezdnia jednopasowa oraz pobocze bitumiczne (od km 0+010,00 do km 1+731,00) – odcinek o istniejącej nawierzchni gruntowej:**

- \* 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- \* 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- \* średnio 15 cm - uzupełnienie podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 4 – 63 mm
- \* 10 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 4 – 63 mm
- \* 10 cm – warstwa odsączająca z piasku

**Jezdnia jednopasowa oraz pobocze bitumiczne (od km 1+731,00 do km 2+425,00):**

- \* 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- \* istniejąca nawierzchnia bitumiczna

**Pobocze:**

- 10 cm - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – mieszanka sortowana o uziarnieniu 4-31,5 mm
- uzupełnienie gruntem rodzimym do zakładanej niwelety jezdni

## **6. Wpływ inwestycji na środowisko.**

Realizacja przedmiotowej inwestycji ma charakter lokalny, i nie wpłynie w znacznym stopniu na istniejące środowisko i nie naruszy istniejących stosunków wodnych. Wykonanie nawierzchni jezdni drogi z mieszanki mineralno – bitumicznej, odpowiednio wyprofilowanych i utwardzonych poboczy poprawi płynność ruchu samochodowego, a co za tym idzie zmniejszy się emisja spalin oraz obniży lokalnie stężenie substancji zanieczyszczających: CO, CO<sub>2</sub>, CH, NO, Pb, SO<sub>2</sub>, poprzez zwiększenie drożności systemu komunikacyjnego. Poprawie ulegnie również bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego, poprzez ich segregację (piesi będą poruszać się poboczami o normatywnych szerokościach). Poprawi się również dostępność i funkcjonalność przedmiotowego urządzenia komunikacyjnego oraz ograniczenie uciążliwości wynikającej z hałasu powodowanych przez mało płynny ruch samochodowy (wprawdzie ruch drogowy będzie emitował hałas i wibracje, to będą one jednak mniejsze niż w przypadku pozostawienia drogi w obecnym stanie technicznym). Wykonanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych poprawi odwodnienie terenu. Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo w kierunku od drogi. Ze względu na przeznaczenie (ruch lokalny) większość zanieczyszczeń będzie miała charakter organiczny, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody. Wykonanie całości inwestycji poprawi bezpieczeństwo, estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność gospodarczą. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu emisji o więcej niż 20 % lub wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii, o więcej niż 20 % i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Ustawa z dnia 18 maja 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z dnia 27 czerwca 2005 r.).

## **7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Informuję, że przedmiotowe zadanie jest inwestycją, która nie wymaga sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Powyższe wynika z faktu, że rodzaje robót budowlanych objętych zadaniem nie wchodzi w skład szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wymienionych w § 6 Rozporządzenia 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, poz. 1126.

Opracował: