

**Projekt budowlany przebudowy drogi gminnej  
w m. Morakowo.**

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY  
DROGI GMINNEJ w m. MORAKOWO**

## **SPIS TREŚCI**

1. Opis techniczny.
2. Opisowy przedmiar robót – Część „1”, Część „2”, Część „3”
3. Spis rysunków:

<b>Rys. Nr 1 -</b>	Projekt zagospodarowania terenu skala 1:1000.
<b>Rys. Nr 2 –</b>	Profil podłużny.
<b>Rys. Nr 3 –</b>	Przekroje konstrukcyjne drogi.
<b>Rys. Nr 4 -</b>	Przekroje konstrukcyjne – szczegóły.
<b>Rys. Nr 5 -</b>	Rys. konstrukcyjny przepustu.
4. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do PIIB.

## **OPIS TECHNICZNY**

Do przebudowy drogi gminnej w m. Morakowo od KM 0+000 do KM 0+300 na działce nr 152 i drogi dojazdowej do szkoły podstawowej od KM 0+000 do KM 0+070 na działce nr 258.

### **I. Podstawa opracowania.**

1. Umowa z Urzędem Miasta i Gminy Gołańcz.
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
3. Katalog typowych konstrukcji drogowych.
4. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.
5. Plan sytuacyjny – wysokościowy w skali 1:1000.
6. Pomiary w terenie – inwentaryzacja przekrojów, zjazdów, zadrzewienia i oznakowania.

### **II. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy na przebudowę nawierzchni dróg gminnych w m. Morakowo na działkach: 152 i 238 wraz z przebudową ciągów pieszo-jezdnym i wjazdów. Przebudowywana droga jest na ruch drogowy KR-1.

### **III. Opis stanu istniejącego.**

Droga gminna w m. Morakowo jest to droga dojazdowa do pól i gospodarstw rolnych o różnorodnej nawierzchni tj.; odcinek od KM 0+000 do KM 0+120 – nawierzchnia bitumiczna o szer. 2,30 m ; odc. od KM 0+120 do Km 0+164 nawierzchnia brukowcowa o szer. 2,50 m( nie nadająca się do wykorzystania); odc. od KM 0+164 do KM 0+300 – nawierzchnia gruntowa; dojazd do szkoły o długości 70 m ma nawierzchnię częściowo utwardzoną, posiada chodnik o szer. 1,20 m z płytek bet. 35x35x5.(istniejące elementy do rozbiórki)

W okresie letnim ruch pojazdów powoduje duże zapylenie, natomiast w okresie wiosenno-jesiennym korpus drogi nawadnia się. Utrudnia to znacznie ruch pojazdów samochodowych i sprzętu rolniczego.

Pobocze drogi zawyżone, nie pozwalające na właściwe odprowadzenie wody, powodując zastoiska wodne.

Szerokość poboczy zmienne od 1,5 m do 3,0 m.

Droga gminna w KM 0+000 łączy się z drogą wojewódzką nr 194.

#### **IV. Opis stanu projektowego.**

Oś drogi projektowanej została wpisana w oś istniejącą i stanowi odcinki proste o dł. 300 m. i 70m.

W ramach przebudowy drogi gminnej w m. Morakowo zadanie podzielono na 3zakresy:

- Część „1” wg planu zagospodarowania rys. nr 1 położona na działce nr 152 tj. od KM 0+000(skrzyżowanie z dr. woj. Nr 194) do KM 0+120 (koniec istniejącej nawierzchni bitumicznej) – projektowana szer. 4,0 m jako asfaltobetonowa dla ruchu KR-1.  
Na tym odcinku projektuje się poszerzenie jezdni z 2,30 do 4,0 m oraz chodnik po prawej stronie drogi szer. 1,50 m, oddzielony od jezdni ściekiem z elementów bet. i kamiennych dla odprowadzenie wody(wg rys. nr 3 i 4). Po lewej stronie pobocze szerokości 1,0 m(w tym utwardzone 0,5m tłuczniem kamiennym łamanym stab. mech.
- Część „2” wg planu zagospodarowania rys. nr 1 położona na działce nr 152, od KM 0+120 do KM 0+300 (ostatnia zabudowa) projektowana jako asfaltobetonowa dla ruchu KR-1.  
Na tym odcinku projektuje się rozebranie bruku szer. 2,50 m na dł. 44 m ze względu na jego bardzo zły stan techniczny.  
Projektowana szerokość jezdni 4,0 m oraz pobocza po dwóch stronach jezdni szer. 1,0 m, w tym utwardzone kamieniem łamanym 0/31,5 przy krawędzi jezdni na szer. 0,5 m.  
Na tym odcinku projektuje się wykonanie podbudowy i nawierzchni od podstaw wg rys. konstr. nr 3 i szczegółów rys nr 4.
- Część „3” wg planu zagospodarowania rys. nr 1 położona na działce nr 258 pt. „Dojazd do szkoły” od KM 0+000 do KM 0+070.  
Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej typu „Polbruk” gr. 8 cm. i szerokości 4,0 m z chodnikiem po prawej stronie szer. 1,50 m oddzielonym od jezdni ciekim.

## **1. Projektowana niweleta.**

Profil podłużny drogi pokazano na rys. nr. 2.

Drogę w profilu podłużnym zaprojektowano tak, aby wyeliminować lokalne deformacje niwelety i umożliwić zastosowanie przyjętej technologii. Przebudowywana droga przebiega w obszarze zabudowanym w związku z powyższym podczas projektowania niwelety dążono do uzyskania możliwie największych pochyleń podłużnych na w/w odcinkach w celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych, przy jednoczesnym umożliwieniu dowiązania się do istniejących zjazdów do posesji.

## **2. Przekroje normalne.**

Przekroje normalne wraz z podanymi konstrukcjami przedstawiono na rys. nr. 3.

## **3. Parametry geometryczne:**

1. Przekrój drogowy jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu(po jednym pasie ruchu w każdym kierunku) – o szerokości 4,0m
2. Pochylenie poprzeczne nawierzchni pasów ruchu jednostronne 2%
3. Odprowadzenie wody po terenie
4. Konstrukcja nawierzchni:

Konstrukcję nawierzchni na jezdni przyjęto dla ruchu KR-1 tj. lekkiego.

## **4. Przyjęta konstrukcja nawierzchni na jezdni.**

Konstrukcję nawierzchni na jezdni przyjęto dla ruchu KR-1 wg rys. nr 3 i 4.

### **4.1. Konstrukcja nawierzchni na jezdniach:**

**Część „1” odc. od KM 0+000 do KM 0+120**

**Na całej szerokości jezdni:**

- W-twa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 3 cm.

- W-twa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm.

#### **Na poszerzeniu:**

- W-wa klinująca z bet. asfaltowego w ilości 50kg/m<sup>2</sup>
- Podbudowa w-wa górna gr. 7 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie (poszerzenie str. P szer. 1,20 m str.L szer. 0,7m)
- Podbudowa w-wa dolna gr. 12 cm z kamienia łamanego 40/60 (na poszerzeniach) stab. mech.

#### **Część „2” odc. od KM 0+120 do KM 0+300**

- W-twa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 3 cm.
- W-twa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm.
- Podbudowa w-wa górna gr. 7 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- Podbudowa w-wa dolna gr. 12 cm z kamienia łamanego 40/60 stab. mech.

#### **Część „3” odc. od KM 0+000 do KM 0+070 (Wjazd do szkoły)**

- Naw. z kostki bet. typu „Polbruk” gr. 8 cm
- Podypka piaskowo-cementowa 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa w-wa górna gr. 7 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- Podbudowa w-wa dolna gr. 12 cm z kamienia łamanego 40/60 stab. mech.

#### **4.2. Konstrukcja nawierzchni na wjazdach:**

- Na drogi boczne: jak na ciągu głównym Część „3”
- Na zjazdach gospodarczych-nawierzchnia tłuczniowa dwuwarstwowa
  - górna w-wa z kamienia łamanego gr. 7 cm 0/31,5 stab. mech.
  - dolna w-wa z kamienia łamanego gr. 12 cm. 40/60 stab. mech

#### **4.3. Konstrukcja nawierzchni na chodnikach rys. nr 3 i 4:**

- Nawierzchnia z kostki betonowej typu „Polbruk” gr. 6 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm.
- Podbudowa ze żwiru lub grubej pospółki gr. 6 cm

## **5. Pobocza.**

Pobocza wykonać jako gruntowe po dwóch stronach drogi o szer. 1,0 m. i spadku poprzecznym 5%. Wzdłuż krawędzi umocnić tłucznem gr. śr. 6 cm. na szer. 0,5 m.

## **6. Roboty ziemne.**

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach przebudowy drogi gminnej polega na :

- zdjęciu warstwy humusu o średniej grubości 15cm. na projektowanych wjazdach gospodarczych
- uzupełnienie poboczy i skarp rowów

Roboty należy zacząć od zdjęcia warstwy humusu. Humus przeznaczony do wykorzystania w robotach ziemnych należy sprzymować w bezpośredniej bliskości robót. Stosowane grunty powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205.

## **7. Odwodnienie.**

Wody opadowe z nawierzchni przewiduje się odprowadzić powierzchniowo. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy odprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska naturalnego wody

§ 19.1.2. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z nawierzchni dróg gminnych, mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

## **8. Organizacja robót.**

Na czas robót oznakowanie zgodne z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu sporządzonym przez wykonawcę robót.



## **9. Urządzenia obce.**

Roboty w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz w uzgodnieniu z lokalnym zarządcą sieci. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie.

### **V. Roboty należy wykonać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.**

### **VI. Działania w zakresie ochrony środowiska.**

Docelowa eksploatacja drogi po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych t.j.:

- zmniejszenie hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów – równa nawierzchni jest cichsza i zwiększa płynność ruchu,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez uregulowanie spadków poprzecznych i podłużnych,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych,
- przeprowadzenie rekultywacji terenu po przeprowadzeniu prac budowlano-remontowych,