

# CZEŚĆ OPISOWA

## OPIS TECHNICZNY

### Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest modernizacja - remont drogi powiatowej nr 1404W gr. województwa Zuzinów - Krzywie - Górki w miejscowości Krzywie, gm Gostynin o długości około 1034m w zakresie wykonania nowej jezdni. Zakres projektu obejmuje:

- remont drogi w wyniku którego nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi bez zmiany granic pasa drogowego,
- remont poboczy.

### Materiały do projektowania

Materiały do projektowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem
- Mapa do celów opiniodawczych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- pomiary własne w terenie i uzgodnienia z Inwestorem.

### Lokalizacja Inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Krzywie na dz. nr 135/2 gm. Gostynin

### Stan istniejący

Istniejąca droga przebiega przez tereny rolnicze. W sąsiedztwie pasa drogowego zlokalizowana jest zabudowa gospodarcza oraz pola uprawne.

Stan istniejący: nawierzchnia jezdni bitumiczna o szerokości ok. 5,4 m, z licznymi spękaniem i ubytkami, nieregularne, obłamane krawędzie jezdni, liczne łąty po remontach cząstkowych, pobocza gruntowe, znacznie zaniżone,

Lokalizacja istniejącego uzbrojenia w pasie drogowym przedstawiona jest na planie zagospodarowania terenu.

### Dane projektowe

- Droga klasy - **Z**
- Prędkość projektowa – **30km/h**
- Jezdnia szerokości – **ok. 5,4m**

- Pobocza szerokości – **0,75m**
- Całkowita długość remontowanego odcinka drogi wynosi – **1040m**

### **Geometria pozioma**

Geometria pozioma przebiega po stanie istniejącej nawierzchni w granicach pasa drogowego. Spadki poprzeczne 2% daszkowe.

### **Profil podłużny**

Profil podłużny pozostaje według stanu istniejącego z uwzględnieniem grubości wbudowanych warstw, co spowoduje jego wyniesienie o ~7cm. Istniejące zjazdy należy dowiązać wysokościowo do nowoprojektowanej nawierzchni drogi.

Po podniesieniu niwelety jezdni zostanie zachowana skrajnia drogi.

Spadki podłużne zostaną zachowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),

### **Projektowane konstrukcje**

Z uwagi na warunki Inwestora oraz względy ekonomiczne przyjęto założenie maksymalnego wykorzystania istniejącej nawierzchni jezdni jako dolnej warstwy podbudowy. Projektowana konstrukcja zostanie ułożona na nawierzchni istniejącej.

### **Konstrukcja projektowanej nawierzchni ułożonej na istniejącej nawierzchni**

- wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltowa w ilości  $75\text{kg/m}^2$
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 6cm

### **Pobocza**

- kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 15cm

### **Zestawienie powierzchni**

- Nawierzchnia jezdni –  $5583,6\text{m}^2$
- Pobocza –  $1551\text{m}^2$

### **Odwodnienie**

W projekcie wody opadowe zostaną odprowadzone na tereny zielone wzdłuż drogi.

## **Tereny zielone**

Tereny zielone w pasie robót należy wykonać na uprzednio wyprofilowanym istniejącym gruncie.

## **Obszar oddziaływania**

Zgodnie z ustawą Prawa Budowlanego ustala się obszar oddziaływania zamierzenia budowlanego, który obejmuje działki, na których została zaprojektowana inwestycja.

Inwestycja nie będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko. W pobliżu prowadzonych prac brak jest obszarów objętych ochroną konserwatora zabytków oraz ujęć wody. Inwestycja znajduje się w pobliżu dróg publicznych, do których zbliżenia i skrzyżowania z nimi zostały zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i przy zachowaniu normatywnych odległości.

## **Uwagi odnośnie realizacji**

Roboty wykonywane będą przez wykonawcę wyłonionego w drodze przetargu, rodzaj i wielkość sprzętu dostosowana do zakresu robót.

Występują roboty proste takie jak:

- uporządkowanie poboczy,
- podbudowy i nawierzchnie w technologii tradycyjnej, konstrukcje nieskomplikowane,

Punkty osnowy geodezyjnej sprawdzić w terenie i w razie kolizji przesunąć.

Sprzęt jaki będzie używany do realizacji przedsięwzięcia to:

- do wykonania warstw bitumicznych
  - samochody samowładowcze,
  - rozkładarka betonu asfaltowego,
  - walce wibracyjne,
  - szczotka mechaniczna,
  - skraplarka do emulsji asfaltowej,
- do wykonania warstwy podbudowy oraz poboczy
  - samochody samowładowcze,
  - walce wibracyjne.

## **Ochrona konserwatorska**

Teren inwestycji znajduje się poza granicami strefy ochrony konserwatorskiej. Działki na których realizowana będzie inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków.

## **Eksploatacja górnicza**

Nie dotyczy

## Zagrożenia i wpływ na środowisko

Inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

W nawiązaniu do przepisów z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody inwestycja nie będzie oddziaływać na: parki narodowe, rezerваты, parki krajobrazowe, pomniki przyrody, obszary Natura 2000, itp. – brak takich obszarów w sąsiedztwie inwestycji.

## Urządzenia obce w pasie drogowym

W trakcie wykonywania robót drogowych nie będą występowały roboty ziemne. Wszystkie kolizje z infrastrukturą podziemną na dotychczasowych warunkach.

## Uwagi końcowe

- Na etapie przetargu Wykonawca ma obowiązek dokonania wizji lokalnej w terenie w oparciu o projekt wykonawczy. W przypadku wątpliwości lub niejasności przyjętych rozwiązań w dokumentacji lub kosztorysie należy złożyć na etapie procedury przetargowej zapytanie w celu ich wyjaśnienia.

- Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu poprzez zastosowanie oznakowania zgodnie z uzgodnionym projektem.

**- Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany do ich wstępnego wytyczenia w całości a nie jakimikolwiek etapami, aby uniknąć rozbieżności i różnic wysokościowych.**

- Po wytyczeniu należy sprawdzić posadowienie projektowanych elementów w stosunku do terenu istniejącego (w szczególności należy zwrócić uwagę na połączenie projektowanej nawierzchni z drogami dobiegającymi). W przypadku wątpliwości ukształtowania terenu w w/w rejonie należy powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta.

**Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót z uwzględnieniem Ogólnych Specyfikacji Technicznych. Wszystkie materiały użyte przy budowie muszą posiadać wymagane certyfikaty, deklaracje i atesty.**

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach inwestycji Modernizacja - remont drogi powiatowej nr 1404W gr. województwa Zuzinów - Krzywie - Górki w miejscowości Krzywie występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). W związku z w/w rozporządzeniem kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”.

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

## **Zakres robót oraz kolejność ich wykonywania:**

- remont drogi
- remont poboczy

## **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Dla powyższej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

## **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- roboty związane z układaniem warstw podbudowy nawierzchni z użyciem sprzętu ciężkiego i wibracyjnego,
- roboty w pobliżu skrzyżowań z istniejącymi drogami, na których odbywa się ruch pojazdów.
- roboty związane z układaniem warstw z mieszanki asfaltowej przy użyciu sprzętu ciężkiego i wibracyjnego takiego jak rozkładarki, walce.

## **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie powyższe przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy i regulaminach pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych.

### **Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom.**

- miejsca występowania zagrożeń zostaną wygradzone taśmą biało- czerwoną na wysokości 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu, lub zaporami w zależności od warunków lokalnych,
- w przypadku występowania zagrożeń przy pracy sprzętu ciężkiego teren będzie wygradzony jak wyżej, dodatkowo strzeżony przez pracowników,
- oznakowanie znakami drogowymi ewentualnych zmian w organizacji ruchu drogowego, związanych z zajęciem drogi na roboty budowlane.
- w przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy posiadający przeszkolenie, potwierdzone w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik jest zobowiązany do stosowania sprzętu ochronnego i odzieży roboczej i ochronnej (kasku ochronnego, okularów, masek spawalniczych, rękawic, rękawic antywibracyjnych, odpowiedniego obuwia i ochraniaczy słuchu, kamizelek odblaskowych) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy.
- roboty szczególnie niebezpieczne mogą być wykonywane jedynie pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót,
- urządzenia i maszyny stacjonarne będą wyposażone w instrukcje bezpiecznej obsługi, umieszczone w odległości nie większej niż 4 m,
- Dokumentacja Techniczno - Ruchowa oraz dokumenty potwierdzające odbiór urządzenia przez Urząd Dozoru Technicznego będą przechowywane w biurze budowy lub u kierownika robót, którego pracownicy użytkują ten sprzęt.

Opracował

