

# OPIS TECHNICZNY

---

## do projektu budowlanego zamiennego na budowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych

### W M. KRYNICE

dla odcinka od km 0+000,00 do km 0+150,00  
długości 0,150 km

Zleceniodawca : **Gmina Krynice**  
**22 – 610 Krynice**  
**woj. lubelskie**

#### I. Podstawa opracowania :

---

1. Zlecenie i umowa z Urzędem Gminy w Krynicach na opracowanie niniejszego projektu .
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000
3. Katalog powtarzalnych elementów drogowych
4. Instrukcja poziomego i pionowego oznakowania dróg
5. Obowiązujące normy
6. Literatura fachowa
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
8. Uzgodnienia branżowe dokumentacji projektowej

#### II. Zakres opracowania

---

##### 1. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotem opracowania projektu jest odcinek drogi dojazdowej do gruntów rolnych w km 0+000,00 – 0+150,00 długości 0,150 km stanowiący w dalszym przebiegu dojazd do posesji prywatnych i użytków rolnych oraz cmentarza parafialnego zlokalizowana w miejscowości Krynice , gmina Krynice.

Projektowany odcinek drogi położony jest na wschód od drogi krajowej nr 17.

Początek przedmiotowego odcinka drogi stanowi granica pasa drogowego drogi krajowej a koniec – nawierzchnia z kostki brukowej dalszego ciągu drogowego w km 0+150.

## **2. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje następujące asortymenty robót :

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej drogi i parkingu
- wykonanie chodnika dla pieszych
- przebudowa przepustu drogowego wraz z systemem odwodnienia
- utwardzenie poboczy
- przebudowa zjazdów
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego
- roboty wykończeniowe

## **3. Uzasadnienie przedsięwzięcia**

Przedmiotowy projekt budowlany zamienny dla odcinka 0+000 – 0+150 jest załącznikiem do projektu budowlanego p.n.: „ Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Krynice od km 0+000,00 do km 0+725,00, długości 0,725 km” ( decyzja nr AB.6740.168.2014 ).

Proponowane zmiany dla odcinka w km 0+000 – 0+150 Inwestor uzasadnia potrzebą kompleksowej przebudowy systemu odwodnienia ( w tym zwiększenie światła istniejącego przepustu zgodnie z operatem wodno-prawnym ) oraz wprowadzenie zmian technologicznych i funkcjonalnych w planie zagospodarowania w/w odcinka.

Projektowany do przebudowy odcinek drogi na długości 5,30 m posiada nawierzchnię bitumiczną , natomiast na pozostałym odcinku nawierzchnie z płyt betonowych planowaną do wykorzystania jako podbudowę.

Istniejąca nawierzchnia wymaga lokalnych poszerzeń do wymaganej szerokości min. 5,00 m.

Istniejący odcinek drogi jest zniszczony i zdeformowany a brak chodnika oraz balustrad przy przepuście stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego i pieszych.

Na projektowanym odcinku występują dwa zjazdy wymagające przebudowy.

Nie występuje zadrzewienie kolidujące z planowanymi robotami drogowymi.

Obecnie na drodze nie ma żadnych znaków pionowych ani urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Po przebudowie nawierzchni zdecydowanie zwiększy się nośność drogi oraz komfort i bezpieczeństwo dla ruchu drogowego i pieszych.

## **4. Ocena podłoża gruntowego**

Grunty podłoża korpusu drogowego zakwalifikowano do grup nośności G-3

### III. Elementy projektowane :

---

#### 1. Plan zagospodarowania terenu

Plan zagospodarowania terenu opracowano na podstawie map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1 : 1000 oraz własnych pomiarów w terenie.

Trasę drogi w planie sytuacyjnym zaprojektowano przy założeniu maksymalnego wykorzystania istniejącego pasa drogowego, minimalizacji robót ziemnych oraz uniknięcia kolizji z infrastrukturą techniczną.

Projektowany odcinek rozpoczyna się od km 0+000,00 na krawędzi pasa drogowego drogi krajowej nr 17  
Koniec odcinka zaplanowano w km 0+150,00, przy połączeniu z istniejącą nawierzchnią z kostki brukowej.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 10,00 m do 12,00 m  
Założone parametry techniczne drogi :  $V_p = 30$  km/h ; KR-1

Szerokość jezdni na całej długości odcinka wynosić będzie 5,00 m a szerokość planowego parkingu w km 0+064 – 0+150 przyległego do jezdni wynosić będzie 5,00 m z wyznaczeniem miejsc postojowych w ilości 2 szt. dla osób niepełnosprawnych oraz 30 szt. dla samochodów osobowych.  
Na projektowanym odcinku drogi występuje jedno załamanie poziome niwelety drogi o kącie zwrotu  $\alpha = 9^\circ 00'$  wyokrąglone promieniem  $R = 250,0$  m o długości łuku  $PSK = 25,31$  m

Na odcinku od km 0+000 do km 0+070 zaplanowano przekrój poprzeczny daszkowy 2% a na pozostałym odcinku przekrój ze spadkiem jednostronnym 2% w prawo dla jezdni i przyległego parkingu.

#### 2. Przekroje konstrukcyjne

a) na istniejącej nawierzchni z płyt betonowych sześciokątnych :

- w-wa wyrównawczo-wzmacniająca z kruszywa 0-31,50 śr. gr. 8,28 cm
- w-wa wiążąca z asfaltobetonu AC-11W gr. 4 cm
- w-wa ściernalna z asfaltobetonu AC-8S gr. 4 cm

b) na parkingu i poszerzeniach jezdni :

- stabilizacja podłoża mieszanką betonową 2,50 MPa gr. 15 cm
- dolna w-wa podbudowy z tłuściozem kamiennym 20-63 gr. 20 cm
- górna w-wa podbudowy z kruszywa 0-31,50 gr. 8 cm

- w-wa wiążąca nawierzchni z asfaltobetonu AC-11W gr. 4 cm
- w-wa ścierna z asfaltobetonu AC-8S gr. 4 cm

c) projektowany chodnik

- podsypka cem.-piaskowa gr. 10 cm
- kostka brukowa kolorowa gr. 6 cm

d) utwardzone pobocze :

- kruszywo 0-31,50 stabilizowane mechanicznie gr. w-wy 15 cm, szerokości 0,50 m

e) wyniesione przejście dla pieszych :

- podsypka cem.-piaskowa gr. 5 cm
- kostka brukowa 2-kolorowa gr. 8 cm

### **3. Profil podłużny**

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego ukształtowania terenu tj. niwelety istniejącej nawierzchni z płyt betonowych oraz uwzględniono potrzebę zabezpieczenia korpusu drogi przed nadmiernym podmakaniem. Na planowanym odcinku zaprojektowano spadki podłużne w zakresie od 0,80% do 2,50% Zaprojektowano jeden łuk pionowy wklęsły o promieniu 1 200 m oraz łuk pionowy wypukły o promieniu 3 000 m.

Na profilu podłużnym przedstawiono ponadto :

- niweletę projektowanej nawierzchni
- rzędne terenu
- reper roboczy
- wysokość nasypów w poszczególnych przekrojach
- spadki i łuki poziome
- proste i łuki pionowe
- lokalizację i rzędne posadowienia przepustu
- zjazdy

### **4. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi zaplanowano poprzez przebudowę istniejącego przepustu oraz powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych poza pas drogowy.

Odwodnieniu jezdni mają służyć spadki podłużne niwelety drogi oraz spadki poprzeczne jezdni i parkingu 2% i spadki poprzeczne poboczy 6 - 8%.

W km 0+058 w miejsce istniejącego przepustu rurowego 2 fi 80 cm dł. 8,0 m projektuje się przepust rurowy żelbetowy 1 fi 150 długości 11,0 m .

Projektowany przepust usytuowany jest w skosie do drogi pod kątem 105\* ze względu na przebieg istniejącego rowu do i odpływowego.

Światło projektowanego przepustu ustalono wg. obliczeń hydrologicznych i operatu wodno-prawnego.

Projektowany przepust przejmować będzie wody opadowe z rozległej zlewni zlokalizowanej po prawej stronie drogi i kierować w stronę istniejących cieków wodnych .

Wody powierzchniowe z projektowanej nawierzchni spływać będą do istniejącego rowu w obrębie przepustu ściekiem podchodnikowym prefabrykowanym długości 2,50 m oraz ściekami prefabrykowanymi skarpowymi o łącznej długości 10,50 m

Ponadto zaplanowano umocnienia dna i skarp płytami betonowymi wielootworowymi 60x40x8 cm na podbudowie z betonu przy wlocie i wylocie przepustu o łącznej powierzchni 76,80 m<sup>2</sup>.

Obustronne zakończenia przepustu stanowić będą ścianki czołowe na fundamencie z betonu B-25 ( wg. zał. graficznego ).

Istniejący rów odpływowy zostanie oczyszczony z mułu i krzaków.

## **5. Roboty ziemne**

Bilans robót ziemnych wyliczono na podstawie tabeli robót ziemnych. Roboty te zbilansowane łącznie dla odcinka w km 0+000,00 – 0+150,00 przedstawiają się one następująco :

- roboty ziemne z przerzutem poprzecznym – 26,55 m<sup>3</sup>
- roboty ziemne podłużne wykonane spycharkami - 5,00 m<sup>3</sup>
- roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem na odl. 2 km na odkład - 79,17 m<sup>3</sup>
- formowanie i zagęszczanie nasypów - 31,55 m<sup>3</sup>
  
- plantowanie skarp nasypów i poboczy z obsianiem trawą - 236,94 m<sup>2</sup>

## **6. Oznakowanie**

Na projektowanym odcinku drogi przewiduje się wprowadzenie oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Planuje się ustawienie łącznie 11 szt. znaków drogowych pionowych, w tym :

- 4 szt. znaków ostrzegawczych
- 4 szt. tabliczek do znaków drogowych z grupy „T”
- 3 szt. znaków informacyjnych

Planuje się wykonanie oznakowania poziomego w zakresie :

- P-10 „przeście dla pieszych” - 10,0 m<sup>2</sup>
- P-20 „koperta”+ tło niebieskie - 36,0 m<sup>2</sup>
- P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej” – 1,52 m<sup>2</sup>
- P-18 „ stanowiska postojowe” - 19,49 m<sup>2</sup>

Planuje się ustawienie balustrad stalowychw obrębie przepustu w zakresie :

- U-11a „balustrady dla pieszych” 2 x 9,0 m

- 18,0 m

Szczegółową lokalizację znaków uwidoczniono w odrębnym opracowaniu tj. „Projekt oznakowania i organizacji ruchu drogowego”.

## **7. Urządzenia obce**

W pasie drogowym i jego sąsiedztwie znajdują się następujące urządzenia uzbrojenia terenu :

- a. wodociąg
- b. linia energetyczna napowietrzna i kablowa NN
- c. gazociąg
- d. kanalizacja sanitarna

Żadne z wyżej wymienionych urządzeń bezpośrednio nie koliduje z projektowaną drogą.

Na odcinkach gdzie występują poprzeczne i podłużne przejścia uzbrojenia podziemnego przez drogę – roboty ziemne należy wykonywać ręcznie po powiadomieniu właściciela urządzenia i pod jego nadzorem.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy zastosować się do wymagań zawartych w uzgodnieniach.

Szczególne uwagę należy zwrócić na urządzenia podziemne w czasie wykonywania wykopów pod przepust i koryto drogi.

## **IV. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

---

Informacja dot. ochrony zabytków :

W obszarze zamierzonej inwestycji nie występują stanowiska archeologiczne oraz obiekty zabytkowe.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego :

Planowana inwestycja usytuowana jest poza granicami terenu górniczego.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych założeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia oraz wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza :

Planowana do realizacji inwestycja jest obiektem nowobudowanym.

Na skutek poprawy warunków jezdnych, w tym poprawy nawierzchni drogi zmniejszy się emisja hałasu jak również ilość zanieczyszczeń emitowanych przez uczestników ruchu drogowego.

W trakcie trwania budowy mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm hałasu związanego z pracą maszyn i ciężkiego sprzętu budowlanego. Wpływ ten będzie krótkotrwały i będzie się cechował niskim poziomem uciążliwości. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej między godziną 6.00 a 22.00

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy :

Przebudowa odcinka drogi nie spowoduje zmian w zakresie migracji zwierząt dzikich i domowych. Podczas prowadzenia robót a w szczególności robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość przedostania się na teren budowy małych zwierząt,- wówczas te obszary należy zabezpieczyć poprzez umożliwienie przejść lub wykonanie przepustów. Należy zwrócić uwagę na istniejące cieki i zastoiska wodne oraz możliwość wiosennej migracji płazów. Miejsca przeznaczone na roboty budowlane należy wygrodzić.

Realizacja inwestycji nie przebiega przez obszary specjalnej ochrony.

Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby :

Zastosowane rozwiązania projektowe nie zmieniają kategorii ruchu, a tym samym nie zwiększają udziału pojazdów w ruchu drogowym. Wpływ emisji zanieczyszczeń nie wpłynie na zmianę stanu powierzchni ziemi i gleby.

Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne :

Brak posadowienia elementów konstrukcyjnych drogi na większych głębokościach nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań w zakresie wpływu na złoża kopalin i warunki geologiczne.

Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury :

Projektowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na działki przyległe do projektowanej drogi