



„Gonpol” Szczepan Goncerz Złożeniec 74, 42-436 Pilica

INWESTOR	Gmina Irządze 42– 446 Irządze Irządze 124	
ADRES INWESTYCJI	Mikołajewice – Irządze	
NUMER DZIAŁKI	Działka nr 157,1145,154	
<p>„Remont (modernizacja) drogi dojazdowej do gruntów rolnych, długości 0,845 km w miejscowości : Mikołajewice – Irządze.”</p>		
Długość odcinka drogi : 845 m		
AUTOR OPRACOWANIA		
OPRACOWAŁ	inż. SŁAWOMIR LUDWIKOWSKI nr upr. SLK / 1779/ ZHOK / 2007	

kwiecień 2021 r.

---

## Spis treści :

PROJEKT .....	3
1. Wstęp.....	3
1.1. Przedmiot opracowania .....	4
1.2. Materiały wyjściowe .....	4
1.3. Podstawowe przepisy i normatywy .....	4
2. Cel pracowania .....	4
3. Opinie i uzgodnienia.....	4
4. Opis stanu istniejącego.....	4
5. Istniejące uzbrojenie .....	4
6. Obszar oddziaływania .....	4
7. Parametry techniczne przyjęte do projektowania .....	5
Trasa drogi w planie .....	5
Przekrój poprzeczny .....	5
8. Pobocza .....	5
9. Ukształtowanie sytuacyjne.....	5
10. Ukształtowanie wysokościowe .....	6
11. Grupa nośności podłoża .....	6
12. Warunki gruntowo – wodne .....	6
13. Przekroje konstrukcyjne.....	6
14. Elementy bezpieczeństwa ruchu .....	6
15. Uwagi końcowe.....	6

---

## PROJEKT

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu (modernizacji) drogi dojazdowej do gruntów rolnych, długości 0,845 km w miejscowości : Mikołajewice – Irządze.

Zakres robót obejmuje :

- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 20 cm
- wykonanie nawierzchni asfaltowej 4+4 cm
- wykonanie poboczy w kruszywa

#### 1.2. Materiały wyjściowe

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały :

- Zaktualizowana mapa zasadnicza
- Zlecenie na opracowanie projektu
- Wizje lokalne w terenie określające stan techniczny
- Rozpoznanie podłoża gruntowego i ocena warunków gruntowo wodnych.
- Ustalenia z Inwestorem dotyczące przedmiotu zamówienia, wytycznych, warunków jak i zakresu opracowania dokumentacji technicznej
- Przedstawienie rozwiązań projektowych na etapie roboczym

#### 1.3. Podstawowe przepisy i normatywy

- Ustawa „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 80 z dn. 27.03.03)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.99. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U Nr 43/99 poz.430 z późniejszymi zmianami).
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych", Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych/ Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2001.

- 
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami).

## **2. Cel opracowania**

Projekt do wykonania zgłoszenia remontu drogi.

## **3. Opinie i uzgodnienia.**

Ze względu na małą głębokość i zakres wykopu nie występują żadne kolizje z mogącymi przebiegać pod ziemią mediami.

## **4. Opis stanu istniejącego**

Całkowita długość odcinka wynosi 845,0 m.

Szerokość drogi : 3,50 m

Istniejąca droga na odcinku utwardzona kruszywem.

Pobocza gruntowe porośnięte trawą.

Istniejąca droga posiada prawidłowe odwodnienie powierzchniowe z wód opadowych, dlatego też nie ma konieczności projektowania kanalizacji deszczowej.

## **5. Istniejące uzbrojenie**

Brak uzbrojenia. Droga jest dojazdem do pól uprawnych.

## **6. Obszar oddziaływania**

Przedmiotowy remont drogi odbywać się będzie w granicach istniejącej drogi na działkach o numerach wskazanych na stronie tytułowej.

---

## **7. Parametry techniczne przyjęte do projektowania**

Powierzchnia nawierzchni drogi :	$845 \cdot 3,5 = 2957,5 \text{ m}^2$
Powierzchnia zjazdów :	60 m <sup>2</sup>
Długość przebudowywanej jezdni:	845 m
Szerokość przebudowywanej jezdni:	3,50 m
Powierzchnia poboczy :	$2 \cdot 845 \cdot 0,75 = 1267,50 \text{ m}^2$

### **Parametry układu projektowanego**

- droga jednokierunkowa
- długość odcinka 845 m,
- kategoria obciążenia ruchem KR1 ,
- nawierzchnia bitumiczna,
- jezdnia szerokości min. 3,50
- spadek dwustronny, daszkowy oraz jednostronny

### **Przebudowa nawierzchni jezdni**

Konstrukcja wykonywana w technologii tradycyjnej:

- Warstwa ścieralna AC 0/11 S gr 4cm
- Warstwa wiążąca AC 0/16 W gr 4cm
- podbudowa gr. 20 cm  
Podłoże gruntowe  $I_s > 0,97$  lub  $E_2 > 30 \text{ Mpa}$

Zgodnie z obowiązującą technologią wykonywania robót bitumicznych, należy wykonać stosowne oczyszczenie warstw konstrukcyjnych oraz skropienia międzywarstwowe emulsją asfaltową (0,3kg/m<sup>2</sup>) Skropienie podbudowy (1kg/m<sup>2</sup>)

### **Trasa drogi w planie.**

Nie projektuje się zmiany trasy drogi, ani jej poszerzenia.

### **Profil podłużny.**

Pochylenie niwelety zgodnie z ukształtowaniem terenu.

---

## **Przekroje poprzeczne.**

Zgodnie z rysunkiem nr 3 i 4 – przekrój poprzeczny

### **8. Pobocza**

Na całej długości drogi pobocze utwardzone z kruszywa skropione emulsją asfaltową.

### **9. Ukształtowanie sytuacyjne**

Wykonanie nowej nawierzchni – przebieg nie przewiduje istotnych zmian parametrów technicznych w rozwiązaniu sytuacyjnym.

Przebieg trasy zaprojektowano zgodnie z istniejącym przebiegiem drogi tak aby zmieścić się w granicach działek będących we władaniu inwestora - i jest rozwiązaniem odtwarzającym przebieg rzeczywisty w terenie jak i na planie sytuacyjnym.

### **10. Ukształtowanie wysokościowe**

Podstawą do wykonania drogi jest istniejący układ drogi – przebieg niwelety odtwarza stan istniejący.

### **11. Grupa nośności podłoża**

Budowę podłoża ustalono na podstawie wizji lokalnej, wykopów kontrolnych.

Podbudowę stanowią piaszczyste oraz piaszczysto-kamieniste. Według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warstwa podbudowy należy do gruntów niewysadzinowych – zaliczono je do grupy nośności podłoża nawierzchni G1 w każdych warunkach wodnych.

### **12. Warunki gruntowo – wodne**

W trakcie wykonywania wykopów na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

---

### **13. Przekroje konstrukcyjne**

Wykonać zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

### **14.Elementy bezpieczeństwa ruchu**

Brak

### **15. Uwagi końcowe**

Roboty prowadzić zgodnie z :

- Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003 poz.401),
  - technologią podaną w opisie technicznym, przedmiarze robót z zachowaniem warunków podanych przez użytkowników uzbrojenia podziemnego zakresie przebudowy i zabezpieczeń ( zestawione w załączniku Uzgodnienia)
  - z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.
- 1) Drzewa znajdujące się w zasięgu prowadzonych robót zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi w sposób zgodny ze sztuką ogrodniczą (np. owinięcie pnia matami słomianymi lub zabezpieczenie go słupkami drewnianymi), a prace w ich bezpośrednim sąsiedztwie wykonywać ręcznie.
  - 2) Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót. Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru aktualny projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem. W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

- 
- 3) Po wykonaniu robót budowlano-montażowych teren sąsiadujący realizacji przedsięwzięcia zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.
  - 4) Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu wymagają pisemnej zgody projektanta.
  - 5) Rozebrane elementy niezakwalifikowane przez Inspektora Nadzoru do powtórnej zabudowy stają się własnością Wykonawcy i podlegają wywozowi, składowaniu i utylizacji w ilościach ujętych w obmiarze robót.

## **ZAŁĄCZNIKI**

1. Wyrisy z map zasadniczych
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Uprawnienia projektanta

## **RYSUNKI**

Orientacja	Rys nr 1
Plan zagospodarowania	Rys nr 2
Przekrój poprzeczny	Rys nr 3
Przekrój poprzeczny	Rys nr 4



## Oświadczenia

Oświadczam, że projekt budowlany:

„Remont (modernizacja) drogi dojazdowej do gruntów rolnych,  
długości 0,845 km w miejscowości : Mikołajewice – Irządze.”

1/ został sporządzony zgodnie z najnowszą wiedzą techniczną, obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej.

2/ jest kompletny w celu któremu ma służyć

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Nazwisko i imię	Uprawnienia	Podpis
OPRACOWAŁ :	inż. SŁAWOMIR LUDWIKOWSKI	SLK/1779/ZHOK/07 uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi ograniczonym zakresem w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	

## Informacja BIOZ

Zakres robót :

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja BIOZ do projektu budowlanego  
„Remont (modernizacja) drogi dojazdowej do gruntów rolnych,  
długości 0,845 km w miejscowości : Mikołajewice – Irządze.”

Zakres opracowania niniejszego projektu obejmuje branżę drogową.

Prace polegać będzie na:

- wymianie konstrukcji jezdni;
- wykonaniu warstwy wiążącej gr. 4 cm z betonu asfaltowego;
- wykonaniu warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego;
- wykonaniu poboczy utwardzonych

Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W bezpośrednim otoczeniu przebudowanej drogi nie występują:

- drzewa i krzewy;
- rowy

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Miejsce zagrożenia: plac budowy w pasie drogi

Czas występowania zagrożenia : od dnia wejścia na plac budowy do dnia zakończenia prac i odbiorów robót

Rodzaj zagrożeń

a) zagrożenia wypadkowe:

- od ruchu maszyn roboczych na placu budowy, np. pochwycenie kończyn pracownika przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
- potrącenie pracownika częścią maszyn roboczych, np. łyżką koparki (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej);
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne;
- od zniszczenia lub zburzenia istniejących obiektów (słupów, ogrodzeń, budynków) podczas pracy maszyn;

b) zagrożenia zdrowotne:

- hałas;

- 
- wibracje;
  - c) zagrożenia dla środowiska:
    - pozostawienie zanieczyszczeń po robotach;
    - uszkodzenie drzew, krzewów.

#### Eksplataowanie maszyn budowlanych

Maszyny i urządzenia powinny być montowane i eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymogi dotyczące systemu oceny zgodności. Operatorzy koparek, maszyn budowlanych, wózków widłowych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje.

Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu mogą być używane na terenie budowy wyłącznie w przypadku posiadania aktualnych dokumentów uprawniających do ich eksploatacji.

Wykonawca użytkujący maszyny i urządzenia techniczne nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli ich dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi.

#### Transport i składowanie materiałów na budowie

Materiały budowlane należy dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów.

#### Informacja na temat zabezpieczenia przeciwpożarowego i pierwszej pomocy

Sprzęt techniczny musi być wyposażony w gaśnice przeciwpożarowe właściwe dla danego rodzaju pożaru i apteczki pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowy stosownie do zakresu obowiązków.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, stosownie do danego stanowiska pracy, powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z odblaskami;
  - specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne;
- zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej opracowaną przez pracodawcę.

#### Instruktaż pracowników

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy każdemu

---

pracownikowi należy udzielić instruktażu na stanowisku pracy. Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobach ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót. Instruktaż powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadającą odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonania określonych prac, a także potwierdzony przez pracodawcę na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych. Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy, badania lekarskie, szkolenia BHP.

#### Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniu

Wykonawca robót jest:

- zobowiązany wykonywać roboty zgodnie z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru
- odpowiedzialny za ochronę znaków geodezyjnych istniejących na terenie wykonywanych robót
- odpowiedzialny za zorganizowanie i utrzymanie placu budowy – w tym utrzymanie ruchu publicznego oraz zabezpieczenia dojazdów do budynków w czasie budowy (tablice informacyjne, ostrzegawcze, bariery ochronne, taśmy ostrzegawcze, płoty tymczasowe)
- zobowiązany stosować się do przepisów z zakresu ochrony środowiska naturalnego
- zobowiązany w trakcie prowadzenia robót do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.