

# Dokumentacja projektowa

**Przebudowa drogi gminnej  
Białożewin- Podgórzyn etap IV  
km 0+000,00 do km 0+970,00**

**CPV 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**

**Biuro Inżynieryjno – Techniczne**

**„K I E R”**

62-200 Gniezno Os. Wł. Łokietka 18/5

tel. 61 425-22-11, 507-172-128

NIP 784-125-99-64 REGON 634460624

---

**Opracowanie:** Projekt budowlany  
**Stadium:** DP  
**Temat:** Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej  
Białożewin - Podgórzyn etap IV  
**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa  
**Branża:** Drogowa  
**Autor:** mgr inż. Iwona Łebedyńska  
**Zamawiający:** Gmina Żnin  
**Data opracowania:** styczeń 2022r.

**Opracowanie:** Dokumentacja projektowa

**Stadium:** DP

**Temat:** Przebudowa drogi gminnej Białożewin - Podgórzyn etap IV

**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa

**Branża:** Drogowa

**CPV :** 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**Zamawiający:** Gmina Żnin  
ul. 700-lecia 39  
88-400 Żnin

**Zespół realizujący:**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Nr upr. bud.</b>	<b>Podpis</b>
<b>Kierownik Pracowni</b>	<b>mgr inż. Mieczysław Łebedyński</b>	164/88/PW	
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Iwona Łebedyńska</b>	WKP/0125/PWOD/18	
<b>Asyst. Projektanta</b>	<b>inż. Janusz Łebedyński</b>		

**Za przedsiębiorstwo**

Gniezno, styczeń 2022r.

**mgr inż. Mieczysław Łebedyński**  
zrzeszony WKP/BD/2899/01

# Spis załączników

## I Część opisowa

1. Spis treści
2. Strona tytułowa
3. Opis techniczny
4. Informacja o planie BIOZ

## II Część rysunkowa

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 1. Plan orientacyjny  | rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny    | rys. nr 2 |
| 3. Przekroje normalne | rys. nr 3 |

## III Część formalno – prawna

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Uzgodnienie ZDP w Podgórzynie
3. Uprawnienia projektanta
4. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa
5. Oświadczenie projektanta

# **I Część opisowa**

- 1. Spis treści**
- 2. Strona tytułowa**
- 3. Opis techniczny**
- 4. Informacja o planie BIOZ**

# Opis techniczny

## do dokumentacji projektowej „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej Białożewin - Podgórzyn etap IV”

### 1. Dane ogólne

**1.1. Obiekt:** Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białożewin - Podgórzyn Gmina Żnin o długości 970,00m IV etap

**1.2. Zadanie:** Opracować dokumentację projektową przebudowy odcinka drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białożewin - Podgórzyn Gmina Żnin km 0+000,00 do km 0+970,00

**1.3. Inwestor:** Gmina Żnin  
ul. 700-Lecia 39  
88-400 Żnin

### 1.4 Wspólny słownik zamówień CPV:

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

### 1.5. Numery działek:

Działka nr 279 obręb 0022 Podgórzyn Gmina Żnin KW BY1Z/00000272/5  
Działka nr 208 obręb 0001 Białożewin Gmina Żnin KW BY1Z/00015528/3  
Jednostka ewidencyjna 041906\_5 Gmina Żnin – obszar wiejski własność Gmina Żnin  
Działka nr 124 obręb 0022 Podgórzyn droga powiatowa nr 2238C Żnin–Gąsawa Własność Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie z siedzibą w Podgórzynie

## 2. Podstawa opracowania

**2.1.** Mapa zasadnicza do celów opiniodawczych 1:500 woj. kujawsko – pomorskie powiat żniński gmina Żnin obręb 0022 Podgórzyn działka nr 279 i 124 , obręb 0001 Białożewin działka nr 208 Starosta Żniński P.04.19.20 z dnia 14.01.2022r Wydział Geodezji, Kartografii Katastru i Nieruchomości Inspektor Emilia Czyżewska

- 2.2. Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji przebudowy drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białóżewin - Podgórzyn IV etap od km 0+000,00 do km 0+970,00.
- 2.3. Umowa o wykonanie prac projektowych.
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 2.5. Pomiary własne autora projektu oraz wizja lokalna w terenie.
- 2.6. Funkcja drogi: gminna niepubliczna (wewnętrzna).
- 2.7. Uzgodnienie włączenia do drogi powiatowej z ZDP w Podgórzynie.

### **3. Lokalizacja obiektu**

Droga gminna wewnętrzna Białóżewin – Podgórzyn zlokalizowana jest w południowo – wschodniej części gminy Żnin i łączy miejscowość Białóżewin z miejscowością Podgórzyn. Droga gminna rozpoczyna się w m. Białóżewin w km 0+000,00 przy działce drogowej nr 210 a kończy 70m przed skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 2338C Żnin-Gąsawa m. Podgórzyn (działka nr 124) przy samym wjeździe do ZDP w Podgórzynie, w km 0+970,00. Odcinek do realizacji drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białóżewin – Podgórzyn o długości  $L=970,00m$  od km 0+000,00 do km 0+970,00 wykonywana w jednym etapie robót.

### **4. Stan istniejący zagospodarowania**

Droga gminna wewnętrzna Białóżewin – Podgórzyn posiada na całej części zniszczoną nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,00m z pobocznymi gruntowymi zarośniętymi trawą o szerokości 1,0m. Droga gminna lekko wywyższona w stosunku do istniejącego terenu biegnie w lekkim nasypie, po prawej stronie płytki rów przydrożny przeznaczony do renowacji. Droga gminna na w/w odcinku posiada następujące uzbrojenie podziemne i nadziemne: wodociąg wiejski oraz linia napowietrzna energetyczna przy budynkach gospodarskich w Białóżewinie nie kolidująca w przebudowie drogi gminnej. Przy wjeździe z drogi gminnej na drogę powiatową nr 2338C przy ZDP w Podgórzynie widoczność dobra nie utrudniająca ruchu drogowego. Przy wjeździe znajduje się znak drogowy A-7 w kiepskim stanie technicznym,

które zostanie wymieniony na nowy. Szerokość pasa drogowego drogi gminnej dojazdowej do gruntów rolnych zmienna od 8,40m do 19,60m

Przebudowa w całości mieści się na działkach:

Działka nr 279 obręb 0022 Podgórzyn i nr 208 obręb 0001 Białóżewin jednostka ewidencyjna 041906\_5 Gmina Żnin obszar wiejski własność Gmina Żnin oraz na działce nr 124 obręb 0022 Podgórzyn fragment drogi powiatowej nr 2338C relacji Żnin – Gąsawa jako włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej.

## **5. Istniejące uwarunkowania realizacyjne**

### **5.1. Warunki wynikające z polityki zagospodarowania przestrzennego**

- wskazano tereny oraz linie rozgraniczające inwestycji,
- określono zasady w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji drogowej.

### **5.2. Warunki środowiskowe terenu**

- dla w/w realizacji inwestycji przebudowy poprawiającej bezpieczeństwo i środowisko nie jest wymagana „Decyzja uwarunkowań środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia budowlanego”, gdyż odcinek drogi o nawierzchni twardej nie przekracza długości 1 kilometra.

### **5.3. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji**

- adaptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy przebudowując nawierzchnię drogi gminnej poprawiając w ten sposób bezpieczeństwo ruchu, płynność i polepszenie warunków dojazdu mieszkańców obu wsi oraz bezpiecznego dojazdu do pól uprawnych.
- na włączenie drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych do drogi powiatowej nr 2338C relacji Żnin – Gąsawa w Podgórzynie do drogi gminnej uzyskano uzgodnienie z ZDP Żnin.

### **5.4. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód deszczowych z jezdni odbywać się będzie za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni w pobocze tłuczniowe, odtworzony prawostronny płytki rów drogowy oraz w teren zielony pasa drogowego.

## **5.5. Istniejące uzbrojenie terenu**

Droga gminna wewnętrzna (niepubliczna) dojazdowa do gruntów rolnych Białożewin – Podgórzyn posiada następujące uzbrojenie podziemne i nadziemne: wodociąg wiejski ,kable doziemne energetyczne , linia napowietrzna energetyczna , kable telefoniczne doziemne tylko w obrębie jednego gospodarstwa rolnego zlokalizowanego na działkach nr 209/3, 203/4, 207/3, 207/2, 203/5, 203/11, 203/6 w Białożewinie na początku drogi gminnej. Nie ingeruje się w istniejącą infrastrukturę podziemną. Roboty wykonywane jako roboty nawierzchniowe bez robót ziemnych.

W/w przebudowa nawierzchni jezdni drogi gminnej wewnętrznej niepublicznej nie wymaga pozwolenia na budowę, lecz tylko zgłoszenia do Starostwa Powiatowego w Żninie ul. Potockiego 1 88-400 Żnin.

**Uwaga! W/w uzbrojenie nie koliduje z przebudową drogi gminnej. Nie planowane są roboty ziemne, co nie spowoduje ingerencji lub kolizji w podziemne urządzenia infrastruktury drogowej tj. wodociąg, linie telefoniczną doziemną, gaz itp. Urządzenia podziemne są zlokalizowane na głębokości 0,6 ÷ 1,8 m. Wykonawca przed rozpoczęciem robót powiadomi właścicieli urządzeń podziemnych w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót.**

## **5.6. Podstawowe parametry techniczne odcinka drogi gminnej - Białożewin – Podgórzyn IV etap L=970,00 m s=4,00m z mijankami**

- klasa drogi gminnej wewnętrzna - niepubliczna
- szerokość jezdni bitumicznej drogi gminnej 4,00 m
- szerokość drogi gminnej z mijanką 5,00m
- droga gminna o jednym pasie ruchu w obu kierunkach z mijankami
- długość drogi gminnej 970,00m
- mijanki na drodze gminnej 3 sztuki
- długość mijanki 25,0m
- szerokość mijanki 1,00m
- skosy mijanki 2\*2,0m
- nawierzchnia jezdni beton asfaltowy AC11S h=4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W h=4cm
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%
- obustronne pobocze tłuczniowe o szerokości 2\*0,75m h=35cm
- spadek poprzeczny pobocza tłuczniowego 6%
- odtworzone płytkie rowy drogowe
- teren niezabudowany



## 5.7. Plan orientacyjny

Plan orientacyjny przebudowy drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białozewin – Podgórzyn etap IV pokazany jest na rys. nr 1.

## 5.8. Plan sytuacyjny

Przebieg przebudowy drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białozewin – Podgórzyn etap IV Gmina Żnin pokazano na rys. nr 2.

## 5.9. Przekrój podłużny

Niweleta przebudowywanego odcinka drogi gminnej biegnie po istniejącym śladzie jezdni drogi gminnej, posiada punkty stałe /skrzyżowania z innymi drogami oraz wjazdy na pola/. Niweleta przebiega po istniejącej starej zniszczonej nawierzchni bitumicznej i charakteryzuje się zróżnicowanymi spadkami podłużnymi.

## 5.10. Konstrukcja nawierzchni jezdni bitumicznej km 0+000,00 do km 0+970,00 m

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S h=4 cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W h=4cm
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,7kg/m<sup>2</sup>
- mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni
- istniejąca zniszczona nawierzchnia bitumiczna z podbudową

**\*Wymagania dla kruszywa łamanego do stabilizacji mechanicznej na pobocze: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F2, ścieralność LA≤30. Kruszywo jednorodne gatunkowo, bez domieszek i zanieczyszczeń, spełniające wymagania krzywej uziarnienia.**

## 5.11. Konstrukcja zjazdów bitumicznych( bez rury) i mijanek

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S h=4 cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W h=4 cm
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,7kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa warstwa górna z tłucznią KŁSM\*\* 0/31,5mm h=10cm
- podbudowa warstwa dolna z KŁSM\*\* 0/63 mm h=15cm

- wzmocnienie podłoża z betonem C3/4 h=10cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

### **5.12. Konstrukcja zjazdów na pola z rurą PCV pod zjazdem**

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC11S h=4 cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsja asfaltowa w ilości 0,5kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wiążąca beton asfaltowy AC16W h=4 cm
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,7kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa warstwa górna z tłucznią KŁSM\*\* 0/31,5mm h=10cm
- podbudowa warstwa dolna z KŁSM\*\* 0/63 mm h=15cm
- wzmocnienie podłoża betonem C3/4 h=10cm
- nadsypka nad przepustem z piasku h=50cm
- rura PCV PROCOR Ø400mm pod zjazdem
- ścianka czołowa przepustu Ø400mm – prefabrykat betonowy
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 h=10cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

### **5.13. Konstrukcja utwardzonego pobocza**

- nawierzchnia pobocza warstwa górna z tłucznią KŁSM\* 0/31,5mm h=10cm
- podbudowa warstwa dolna z KŁSM\* 0/63 mm h=15cm
- wzmocnienie podłoża z betonem C3/4 h=10cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

**\*Wymagania dla kruszywa łamanego do stabilizacji mechanicznej na pobocze : nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F2, odporność na rozdrabnianie  $LA \leq 30$ . Kruszywo jednorodnie gatunkowo, bez domieszek i zanieczyszczeń, spełniające wymagania krzywej uziarnienia.**

**\*\*Wymagania dla kruszywa łamanego do stabilizacji mechanicznej na podbudowę mijanek i zjazdów: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F4, odporność na rozdrabnianie  $LA \geq 30$ . Kruszywo jednorodnie gatunkowo, bez domieszek i zanieczyszczeń, spełniające wymagania krzywej uziarnienia.**

### **5.13. Przekroje normalne**

Wykonano charakterystyczne przekroje normalne pokazujące usytuowanie elementów przekroju jezdni, pobocza i zjazdów drogi gminnej Białozewin – Podgórzyn IV etap na rys. nr 3.

## **6. Kolizje i przeszkody**

Droga gminna wewnętrzna Białóżewin – Podgórzyn posiada następujące uzbrojenie podziemne i nadziemne: wodociąg wiejski. Na terenie niezabudowanym nie znajdują się inne urządzenia podziemne, które mogłyby kolidować z przebudową nawierzchni jezdni drogi gminnej.

### **UWAGA!**

Wszystkie prace związane z robotami ziemnymi wymagają wykonania ręcznych przekopów próbnych celem ich dokładnej lokalizacji i wyeliminowania ich uszkodzeń. W przypadku braku przekopów próbnych koszty odbudowy urządzeń podziemnych poniesie Wykonawca robót.

## **7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Z uwagi na teren niezabudowany przy skrzyżowaniu z drogą powiatową w m. Podgórzyn ze względu na dobrą widoczność zaplanowano wymianę znaku drogowego A-7 na nowy znak na słupku ocynkowanym Ø70mm.

## **8. Działania techniczne i organizacyjne wynikające z ochrony środowiska na czas trwania przebudowy nawierzchni drogi gminnej wewnętrznej niepublicznej dojazdowej do pól uprawnych Białóżewin – Podgórzyn IV etap Gmina Żnin**

Dokonując analizy planowanego przedsięwzięcia oraz uwzględniając: zakres inwestycji, skalę przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu stwierdza się brak negatywnego wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzi, na klimat akustyczny, przyrodę oraz krajobraz i odczucia estetyczne. Inwestycja ta poprawiająca układ komunikacyjny wpłynie na obniżenie obciążenia środowiska naturalnego przez obniżenie hałasu i drgań wywoływanych przez przejeżdżające pojazdy oraz zmniejszy ilość emitowanych do atmosfery spalin. Rozwiązania projektowe inwestycji nie powodują zagrożeń w zakresie zanieczyszczenia gleb, powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu, ochrony przyrody oraz gospodarki odpadami. Technologia robót zakłada wbudowanie mieszanki mineralno – bitumicznej bezpośrednio z samochodów bez składowania. Materiały kamienne i betonowe z rozbiórki dostarczone do firmy zajmującej się recyklingiem materiałów budowlanych.

Materiały kamienne z tłuczni zastosowane jako podbudowa nawierzchni mijanek i zjazdów są neutralne przyjazne dla środowiska. W przypadku skażenia nawierzchni bitumicznej wyciekami ropopochodnymi przez pojazdy technologiczne budowy i inne pojazdy likwidacja i utylizacja skażonej

nawierzchni poprzez wyspecjalizowane przedsiębiorstwa. Prowadzone prace budowlane przy inwestycji realizowane będą w porze dziennej od godziny 6.00 do godziny 20.00 z małymi utrudnieniami dla lokalnej społeczności.

Podczas realizacji inwestycji drzewa w pasie drogowym będą chronione i żadne drzewo nie podlega wycince.

Planowana inwestycja poprawi komunikację lokalną, bezpieczny dojazd rolników do pól uprawnych oraz nie spowoduje szkód w środowisku naturalnym.

## 9. Uwagi ogólne

Ze względu na charakter prowadzonych robót niezbędny jest stały nadzór inżynieryjno-techniczny z uprawnieniami, pożądana szybka łączność, telefon, radiotelefon, CB-radio/. O utrudnieniach w ruchu należy powiadomić mieszkańców m. Białóżewina i Podgórzyna a roboty prowadzić tak, aby uciążliwość dla mieszkańców była jak najmniejsza. Przy robotach w obrębie urządzeń podziemnych zalecany jest ścisły kontakt z ich właścicielami i Inspektorem Nadzoru.

Bezwzględnie przestrzegać bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prowadzenia robót drogowych oraz oznakować i zabezpieczyć strefę robót przed dostępem osób trzecich. Na podstawie informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia wykonać plan **BIOZ** /Kierownik Budowy/ dla w/w budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. Dz.U. nr 120 poz.1126.

Cały zakres robót należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dokumentację przebudowy drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych Białóżewin – Podgórzyn IV etap przygotowali:

Branża drogowa:	mgr inż. Mieczysław Łebedyński	- kierownik projektu
	mgr inż. Iwona Łebedyńska	- projektant
	inż. Janusz Łebedyński	- asystent projektanta

Za przedsiębiorstwo

mgr inż. Mieczysław Łebedyński  
zrzeszony WKP/BD/2899/0

styczeń 2022r.

# Informacja BIOZ

## Zakres robót wraz z kolejnością ich realizacji:

**Zadanie: Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej niepublicznej dojazdowej do gruntów rolnych Białóżewin - Podgórzyn etap IV**

Budowa dotyczy działki:

- działka nr 279 obręb 0022 Podgórzyn Gmina Żnin
- działka nr 208 obręb 0001 Białóżewin Gmina Żnin
- jednostka ewidencyjna 041906-5 Gmina Żnin
- działka nr 124 obręb 0022 Podgórzyn droga powiatowa nr 2338C w zarządzie ZDP Żnin

**Inwestor:** Gmina Żnin  
ul. 700-lecia 39  
88-400 Żnin

**Podstawa opracowania:** Art. 20.1 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane Tekst jednolity Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.  
Dz. U. nr 120/2003 poz. 1126

Planowany zakres robót:

- roboty pomiarowe
- roboty zabezpieczające
- roboty rozbiórkowe
- wykonanie warstwy wzmacniającej podbudowę
- wykonanie wzmocnienia i podbudowy tłuczniowej na mijankach i zjazdach na pole
- oczyszczenie i skropienie nawierzchni
- ułożenie warstwy wiążącej z BA AC16W
- ułożenie nawierzchni ścieralnej z BA AC11S
- konserwacja rowów drogowych
- wykonanie bitumicznych zjazdów na pola bez rury pod zjazdem
- wykonanie zjazdów bitumicznych na pola z rurą pod zjazdem
- ułożenie pobocza z tłucznia

## **1. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

- 1.1. Roboty wykonywane są na w/w działkach bez wyłączania ruchu.
- 1.2. Wyłączenie z ruchu na czas układania nawierzchni bitumicznej drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do pól uprawnych Białozewin - Podgórzyn IV etap Gmina Żnin o długości 970,00m.

## **2. Rodzaj i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**

- 2.1. **Potknięcie, poślizgnięcie i upadek na tym samym poziomie** – nierówność terenu, namoknięty grunt – występuje na całej budowie przez cały okres wykonywania robót,
- 2.2. **Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty** – występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy,
- 2.3. **Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały** – występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy,
- 2.4. **Najeżdżenie przez środki transportu** – występuje podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występuje w czasie całego okresu wykonywania robót,
- 2.5. **Najeżdżenie przez maszyny budowlane** – występuje w czasie wykonywania robót ziemnych, wszystkich warstw konstrukcyjnych z użyciem ładowarek, równiarek, walców, Ścinawek – występuje w czasie całego okresu realizacji robót,
- 2.6. **Pochwycenie przez maszyny i urządzenia** – występuje w czasie Prac przy których używane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki – występuje w czasie całego okresu realizacji robót,
- 2.7. **Uderzenie o nieruchome przedmioty** – występuje na całym placu budowy i zapleczu w czasie całego okresu realizacji,
- 2.8. **Obrażenia przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi** – występuje na terenie placu budowy, zaplecza placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych, w czasie całego okresu realizacji,
- 2.9. **Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu** – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie - w czasie całego okresu realizacji,
- 2.10. **Porażenie prądem elektrycznym** – występuje w czasie całego okresu realizacji robót w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi urządzeń i maszyn napędzanych energią elektryczną,
- 2.11. **Obrażenia doznane wskutek rozerwania się tarczy** – podczas wykonywania robót z użyciem tarcz do cięcia i do szlifowania występuje w czasie całego okresu realizacji robót.

## **3. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń**

Wydzielenie i oznakowane będą następujące miejsca niebezpieczne:

- 3.1. **Strefy niebezpieczne** wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki, ładowarki, walca i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych.
- 3.2. **Pracujące maszyny i urządzenia**

- 3.2.1.** Samochody samowyladowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki, rozściełacze, walce oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony winien być w tzw. „koguty błyskowe”.
- 3.3. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych**
- 3.3.1.** Oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie pasa drogowego po którym odbywa się ruch wykonać zgodnie z zatwierdzonym **projektem tymczasowej organizacji ruchu.**
- 3.4. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych**
- 3.4.1.** Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane a dozorujący zobowiązani będą do niedopuszczenia na teren dozorowany osób postronnych,
- 3.4.2.** Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonywania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie wstępu bezpośrednio do strefy robót. Wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikującą odzież ochronną i roboczą.
- 3.5. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i w nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione**
- 3.5.1.** Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika.
- 3.5.2.** W przypadku opuszczenia kabiny kierowca lub operator zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia kluczyka ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegów w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.
- 3.5.3.** Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkować w wyznaczonych miejscach na zapleczach placów budów lub na placach budów. Kabiny maszyn i pojazdów należy zamykać na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.
- 3.5.4.** Teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.
- 3.6. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych**
- 3.6.1.** Instalacja elektryczna na zapleczach placów budów i placach budów powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo-prądowymi.
- 3.6.2.** Wszystkie elementy urządzeń elektrycznych znajdujące się pod napięciem zabezpieczyć osłonami.

## **4. Instruktaż pracowników**

- 4.1. Szkolenie wstępne stanowiskowe** – instruktaż stanowiskowy – prowadzi bezpośredni przełożony pracownika lub osoba przez niego upoważniona przed podjęciem pracy każdego nowo zatrudnionego na danym stanowisku lub zmieniającego rodzaj wykonywanej pracy. W ramach instruktażu szkolony jest także zapoznawany z ryzykiem zawodowym dla danego stanowiska pracy. Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.
- 4.2. Uwzględnianie w trakcie szkolenia wstępnego zasad** obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływ na środowisko

wszelkie prace z udziałem maszyn, których w czasie awarii może nastąpić wyciek oleju lub innej niebezpiecznej dla środowiska substancji.

#### **4.3. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska (awarie, katastrofy)**

##### **4.3.1. Postępowanie na wypadek wycieku oleju wskutek awarii maszyny.**

Każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonywania robót zobowiązany jest do:

- optycznego ustalenia rozmiarów wycieku
- ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska
- zgłoszenie awarii bezpośrednio przełożonemu i kierownikowi budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce gdzie wystąpił wyciek posypać absorbentem – środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny może go zastąpić inna substancja np. piasek, trociny.

Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyny wycieku. Jeżeli pracownik (kierowca, operator) nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu Kierownika Budowy, a w przypadku nieobecności – jego zastępców. W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania w tym również z prywatnego telefonu komórkowego. Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.

Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć na teren bazy do magazynu tymczasowego składowania opadów niebezpiecznych.

Pracownik (kierowca, operator) zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii. Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo istnienia takiej możliwości, pracownik (kierowca, operator) zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę **Państwowej Straży Pożarnej – tel. 998** z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku.

##### **4.3.2. Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej**

**Katastrofą budowlaną** – jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

**W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:**

- udzielić pomocy poszkodowanym,
- powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania w tym również z prywatnego telefonu komórkowego kierownika budowy a w przypadku nieobecności jego zastępcę,.

**Kierownik budowy zobowiązany jest:**

- przeciwdziałać rozszerzeniu się skutków katastrofy,
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzaniem się skutków katastrofy),



- niezwłocznie powiadomić o katastrofie:
  - dyrekcję
  - właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego=
  - właściwego miejsca prokuratora
  - inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego, projektanta obiektu budowlanego.

#### **4.4. Określenie konieczności oraz zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń**

- kamizelki ostrzegawcze – należy używać przez cały czas pracy na budowie celem lepszej widoczności pracownika przez operatorów obsługujących wszelkiego rodzaju maszyny i sprzęt,
- konieczność używania innych ochron osobistych będą określali kierownicy bezpośrednio na budowie przed przystąpieniem do wykonania robót, przy których stwierdzono konieczność ich użycia.
- Środki ochrony osobistej powinny zabezpieczać pracowników przed urazami mechanicznymi spowodowanymi odpryskami rozbieranych części nawierzchni i oparzeniami przy stosowaniu mas bitumicznych.

#### **4.5. Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi**

Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczając przed wypadkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na kierowniku budowy, kierowniku robót lub majstrze. Aktualnie nadzorujący robotami na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę. Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej i posterunku policji.

Kierownik robót odpowiedzialny jest do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

## **5. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego**

### **5.1. Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru**

- a) Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia,
- b) Należy powiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż Pożarną podając:
  - gdzie się pali (adres, nazwa obiektu)
  - co się pali
  - czy zagrożone jest życie ludzkie
  - numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwisko (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)
- c) Należy powiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu kierownika.
- d) Należy udzielić pomocy poszkodowanym.

- e) Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.
- f) Do czasu przybycia Straży Pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby zgodnie z hierarchią, które organizują akcję i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy zobowiązani są podporządkować się ich poleceniom.
- g) Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

## **TELEFONY ALARMOWE**

**998 Państwowa Straż Pożarna**

**997 Policja**

**999 Pogotowie Ratunkowe**

**112 z telefonu komórkowego**

Opracował

mgr inż. Mieczysław Łebedyński  
zrzeszony WKP/BD/2899/01

styczeń 2022r.

# **II Część rysunkowa**

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| <b>1. Plan orientacyjny</b>  | <b>rys. nr 1</b> |
| <b>2. Plan sytuacyjny</b>    | <b>rys. nr 2</b> |
| <b>3. Przekroje normalne</b> | <b>rys. nr 3</b> |

# **III Część**

## **formalno – prawna**

- 1. Wypis z rejestru gruntów**
- 2. Uzgodnienie ZDP w Podgórzynie**
- 3. Uprawnienia projektanta**
- 4. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa**
- 5. Oświadczenie projektanta**

28/I/KR/21

styczeń 2022 r.

## Oświadczenie projektanta

Biuro Inżynieryjno – Techniczne „KIER” Projektant mgr inż. Iwona Łebedyńska 62-200 Gniezno Os. Wł. Łokietka 18/5 posiadająca uprawnienia WKP/0125/PWOD/18 i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa WKP/BD/0311/18 z terminem ważności do 30.09.2022 r. oświadcza, że projekt budowlany pt. „Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej Białóżewin - Podgórzyn etap IV” dla Inwestora Gmina Żnin ul. 700-lecia 39 88-400 Żnin została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami technicznymi i jest kompletna w stosunku do celu, któremu ma służyć.

Oświadczenie zgodnie z art.20.1 ust.4 Prawo Budowlane.

Z poważaniem