

# **Dokumentacja projektowa do zgłoszenia wykonywania robót budowlanych**

## **Przebudowa drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa**

**Kategoria obiektu budowlanego: XXV Drogi**

Działki: Biskupin i Marcinkowo Górne  
Jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gąsawa  
Działka nr 31, 241/2, 241/3 obręb 0002 Biskupin  
Działki nr 22, 16 obręb 0011 Marcinkowo Dolne  
Działka nr 21/1 obręb 0012 Marcinkowo Górne  
gm. Gąsawa, powiat żniński, woj. kujawsko – pomorskie

Jednostka ewidencyjna: 041902\_2 Gąsawa

Inwestor: Gmina Gąsawa  
ul. Żnińska 8  
88- 410 Gąsawa

Jednostka projektowa: Biuro Inżynieryjno-Techniczne „KIER”  
mgr inż. Mieczysław Łebedyński  
os. Wł. Łokietka 18/5  
62-200 Gniezno

Projektant branża drogowa:  
mgr inż. Iwona Łebedyńska upr. WKP/0125/PWOD/18

**Kwiecień 2022r.**

# **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 2.1 i 2.2 |
| 3. Przekroje normalne | rys. nr 3         |
| 4. Przekrój podłużny  | rys. nr 4         |

## **III Część formalno – prawna**

1. Mapa ewidencyjna
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Decyzja środowiskowa
4. Uprawnienia projektanta
5. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa
6. Oświadczenie projektanta

# **I Część opisowa**

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

# Opis techniczny

## do projektu budowlanego

### przebudowa drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne

### Gmina Gąsawa

#### 1. Dane ogólne

**1.1. Obiekt:** Przebudowa drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne  
Gmina Gąsawa L=2215,70 m

**1.2. Zadanie:** Opracować projekt budowlany przebudowy drogi gminnej  
Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa na długości  
2215,70 m

**1.3. Inwestor:** Gmina Gąsawa  
ul. Żnińska 8  
88-410 Gąsawa

**1.4 Wspólny słownik zamówień CPV:** 45233220-7 Roboty w zakresie  
nawierzchni dróg

#### 1.5. Numery działek:

Jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa, Powiat Żniński  
Województwo Kujawsko – Pomorskie:

- dz. nr 31, obręb 0002 Biskupin, rodzaj użytku *dr*, pow. 1,10 ha, właściciel Gmina Gąsawa,
- dz. nr 241/2, obręb 0002 Biskupin, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,32 ha, właściciel Gmina Gąsawa,
- dz. nr 241/3, obręb 0002 Biskupin, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,9946 ha, właściciel Gmina Gąsawa,
- dz. nr 22, obręb 0011 Marcinkowo Dolne, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,36 ha, właściciel Gmina Gąsawa,
- dz. nr 16, obręb 0011 Marcinkowo Dolne, rodzaj użytku *dr*, pow. 1,56 ha, właściciel Skarb Państwa Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie,
- dz. nr 21/1, obręb 0012 Marcinkowo Górne, rodzaj użytku *dr*, pow. 1,42, właściciel Skarb Państwa Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie.

## **1.6. Rodzaj zadania budowlanego:**

Zadania realizowane jako przebudowa drogi gminnej wewnętrznej o nawierzchni bitumicznej wymagające zgłoszenia do Starostwa Powiatowego w Żninie.

## **2. Podstawa opracowania**

- 2.1.** Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 arkusz mapy 1 , sekcje 6.185.18.04.1.2;3;4, 6.185.18.04.3.1;3, 6.185.18.09.1.1;3, 6.185.18.08.4.2, 6.185.18.09.3.1, 6.186.18.24.3.2;4, 6.186.18.24.4.1;3 działka nr 31, 241/2, 21/3 Obręb 0002 Biskupin, działka nr 22, 16 obręb 0012 Marcinkowo Dolne, działka nr 21/1 obręb 0012 Marcinkowo Górne Województwo Kujawsko – Pomorskie Powiat Żniński jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa sygnatura GN.6640.141.2022 znak P.04.19.2020 data opracowania 08.02.2022 protokół weryfikacji Nr 1 Starosty Żnińskiego z dnia 09.03.2022. Mapę wykonał GEOGIS Usługi Geodezyjne Agnieszka Alejska 62-200 Gniezno ul. Roosevelta 120 Geodeta uprawniony mgr inż. . Jarosław Zwiernik nr upr. 09626.
- 2.2.** Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji przebudowy drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa.
- 2.3.** Umowa na 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 wraz z późniejszymi zmianami.
- 2.5.** Pomiary własne autora projektu oraz wizja lokalna w terenie.
- 2.6.** Funkcja drogi: droga gminna zaliczana do kategorii dróg niepublicznych.
- 2.7.** Klasa dróg: droga wewnętrzna niepubliczna

## **3. Lokalizacja obiektu**

Droga gminna Biskupin – Marcinkowo Górne jest drogą gminną na w/w odcinku w Gminie Gąsawa funkcjonująca jako droga wewnętrzna niepubliczna. Spełnia ważną rolę w lokalnym układzie komunikacyjnym jako droga

dojazdowa do zabudowań jednorodzinnych, do pól uprawnych oraz skrócenie komunikacyjne między miejscowościami Biskupin a Marcinkowo Górne. Szerokość pasa drogowego drogi gminnej w liniach rozgraniczenia waha się od 3,50m do 8,00 m.

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

Droga gminna wewnętrzna Biskupin – Marcinkowo Górne w Gminie Gąsawa posiada na całym odcinku nawierzchnię tłuczniową o zmiennej szerokości 3,50 ÷ 4,60 m. Droga gminna posiada w pasie drogowym uzbrojenie podziemne w tym tylko wodociąg gminny oraz kanalizację sanitarną tylko w pobliżu miejscowości. Pozostały odcinek drogi gminnej nie posiada żadnego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego. Pobocze ziemne o szerokości od 0,60 do 1,0m.

Plan orientacyjny pokazano na rysunku nr 1.

Zadanie wykonywane na działkach arkusz 1 działka nr 31, 241/2, 241/3 obręb 0002 Biskupin, działka nr 22, 16 obręb 0011 Marcinkowo Dolne, działka nr 21/1 obręb 0012 Marcinkowo Górne jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa Własność Gmina Gąsawa.

Całość zadania mieści się w w/w granicach pasa drogowego działki nr 31,241/2, 241/3, 22, 16 i 21/1 arkusz 1 obręb 0002 Biskupin , 0011 Marcinkowo Dolne i 0012 Marcinkowo Górne jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa i nie wymaga regulacji własnościowych, gdyż jedynym właścicielem jest Gmina Gąsawa i Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie. Grunty przeznaczone pod drogi.

#### **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 realizacji inwestycji nie jest wymagana „Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia” gdyż jest droga gminna niepubliczną
- Wójt Gminy Gąsawa wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia p.n. „Przebudowa drogi gminnej Biskupin -Marcinkowo Górne”

### **5.3. Warunki geologiczne**

Warunki gruntowe istniejące na drodze gminnej to piaski zalegające w podłożu gruntowym, poziom wody gruntowej niski, rodzaj nośności podłoża dobry G1 nadający się do bezpośredniego poszerzenia podbudowy i ułożenia nawierzchni bitumicznej dwuwarstwowej na drodze gminnej.

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

- adaptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy drogi gminnej na odcinku Biskupin – Marcinkowo Górne.

### **5.5. Odwodnienie drogi gminnej**

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się spadkami podłużnymi i poprzecznymi w tereny zielone pasa drogowego oraz ewentualnie w płytkie oczyszczone rowy drogowe odparowujące.

### **5.6. Istniejące uzbrojenie terenu**

Droga gminna na odcinku objętym przedmiotową przebudową posiada uzbrojenie ziemne w postaci wodociągu gminnego posadowionego na głębokości około 180 cm oraz kanalizacja sanitarna w pobliżu miejscowości Biskupin i Marcinkowo Górne. Na pozostałym terenie niezabudowanym brak jest jakiegokolwiek uzbrojenia ziemnego lub nadziemnego

### **5.7. Podstawowe parametry techniczne przebudowy drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa**

- kategoria: droga gminna niepubliczna
- klasa techniczna: droga wewnętrzna
- skrajnia pionowa 4,50m
- nośność nawierzchni jezdni 80 kN/oś
- kategoria ruchu KR1-2 na jezdni
- prędkość projektowa 30km/h
- ilość jezdni: jedna
- szerokość jezdni bitumicznej 3,50 m
- szerokość jezdni bitumicznej z mijanką 5,00m
- ilość mijanek 4 sztuki
- szerokość mijanki 1,50m
- długość odcinka prostego mijanki 25,00m
- skos wjazdowy 3,00m

- skos wyjazdowy 3,00m
- istniejąca nawierzchnia – tłuczniowa
- szerokość pobocza tłuczniowego 2\*0,75m
- istniejąca nawierzchnia pobocza – gruntowa
- szerokość w liniach rozgraniczenia 4,00 m do 6,00m
- przekrój jezdni – jednostronny 2%
- przekrój jezdni na łuku jednostronny 3%
- teren wiejski niezabudowany – nieoświetlony

## **5.8. Etapy realizacji inwestycji**

Przyjęto jeden etap realizacji zadania przebudowy drogi gminnej wewnętrznej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa o łącznej długości 2215,70m.

Po wytyczeniu roboczym pasa drogowego i w zależności usytuowania jezdni bitumicznej drogi gminnej o szerokości 3,50m w pasie drogowym zostanie wykonane alternatywnie przemieszczenie podbudowy jezdni w wytyczony pas drogowy z istniejącą jezdnią szerokości 3,50m i wykonanymi mijankami.

## **5.9. Plan orientacyjny**

Przebudowę drogi gminnej wewnętrznej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa pokazana jest na rysunku nr 1.

## **5.10. Plan sytuacyjny - plan zagospodarowania terenu**

Przebieg przebudowy drogi gminnej wewnętrznej Biskupin – Marcinkowo Górne w Gminie Gąsawa pokazano na rysunku nr 2.1 i 2.2.

Przebudowa drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne rozpoczyna się przy figurze świętego w m. Biskupin (działka nr 31 i 241/2) i biegnie w kierunku Marcinkowa Górnego, gdzie przy drodze powiatowej DP 2336P relacji Czewujewo – Marcinkowo Górne o nawierzchni bitumicznej w Gminie Gąsawa (działka nr 16 i 21/1) kończy się odcinek przeznaczony do przebudowy.

## **5.11. Przekrój podłużny drogi gminnej**

Niweleta drogi gminnej posiada punkty stałe /połączenie z drogą powiatową nr 2336C i drogą gminną/. Niweleta drogi charakteryzuje się zróżnicowanymi spadkami podłużnymi od 0,305% do 3,303%. Załamania niwelety należy wyokrąglić łukiem pionowym o promieniach  $R=500$ ,  $R=700$  i  $R=1000$  m. Przekrój podłużny drogi gminnej pokazano na rys. nr 4.



### **5.12. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S  $h=4\text{cm}$
- skropienie warstwy wiążącej emulsja asfaltowa w ilości  $0,5\text{kg/m}^2$
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W  $h=5\text{cm}$
- skropienie wzmocnienie podbudowy tłuczniowej emulsja asfaltowa w ilości  $0,7\text{kg/m}^2$
- wzmocnienie istniejącej podbudowy tłuczniowej kruszywem KŁSM 0/31,5 mm  $h=15\text{cm}$
- istniejąca podbudowa tłuczniowa

### **5.13. Konstrukcja nawierzchni mijanek, zjazdów lub poszerzenia jezdni**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S  $h=4\text{cm}$
- skropienie warstwy wiążącej emulsja asfaltowa w ilości  $0,5\text{kg/m}^2$
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W  $h=5\text{cm}$
- skropienie podbudowy emulsja asfaltowa w ilości  $0,7\text{kg/m}^2$
- górna warstwa podbudowy z tłucznia KŁSM 0/31,5 mm grub. 10 cm
- dolna warstwa podbudowy z tłucznia KŁSM 0/63 mm grub. 20 cm
- podsypka piaskowa grub. 10 cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

### **5.14. Konstrukcja obustronnego pobocza tłuczniowego 2\*0,75m**

- pobocze z kruszywa KŁSM 0/3105mm  $h=10\text{cm}$
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

### **5.15. Przekroje normalne**

Wykonano charakterystyczny przekrój normalny pokazujący usytuowanie elementów przekroju drogowego przebudowy drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa pokazanego na rys. nr 3 „Przekroje normalne”. Umieszczenie poszczególnych elementów przekroju drogowego w pasie drogowym uwidoczniło na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

### **5.16. Wymagania dla kruszywa**

\*Wymagania dla tłucznia KŁSM frakcji 0/63mm i 0/31,5mm na wykonanie warstw podbudowy:

- nasiąkliwość WA24-2
- mrozoodporność F-4
- odporność na rozdrabnianie  $LA \geq 30$

- kruszywo jednorodne, bez zanieczyszczeń i domieszek spełniające wymagania krzywych uziarnienia dla kruszywa do stabilizacji mechanicznej.

**\*\*Wymagania dla tłucznia KŁSM frakcji 0/31,5mm na wykonanie pobocza tłuczniowego:**

- nasiąkliwość WA24-2
- mrozoodporność F-2
- odporność na rozdrabnianie  $LA \leq 30$
- kruszywo jednorodne, bez zanieczyszczeń i domieszek spełniające wymagania krzywych uziarnienia dla kruszywa do stabilizacji mechanicznej.

## **6. Kolizje i przeszkody**

Na terenie zabudowanym drogi gminnej w poboczu przebiega wodociąg wiejski posadowiony na głębokości 1,80m oraz kanalizacja sanitarna, która nie koliduje z wykonaniem zadania przebudowy drogi gminnej.

Poza terenem zabudowanym brak jest jakiegokolwiek uzbrojenia podziemnego i nadziemnego drogi gminnej.

Przed wykonaniem robót należy wykonać przekopy próbne w celu wyeliminowania uszkodzeń urządzeń podziemnych, których może nie być na mapie do celów projektowych. W przypadku uszkodzenia urządzeń podziemnych koszty ich naprawy poniesie Wykonawca robót drogowych.

## **7. Działania techniczne i organizacyjne wynikające z ochrony środowiska na czas trwania przebudowy drogi gminnej**

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 tłucznia i masy bitumicznej bezpośrednio z samochodów bez składowania. Materiały kamienne i betonowe z rozbiórki dostarczone do firmy zajmującej się recyklingiem materiałów budowlanych.

Materiały tłuczniowe zastosowane jako podbudowa drogi neutralne przyjazne dla środowiska. W przypadku skażenia nawierzchni bitumicznej lub z kostki

betonowej 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.

Planowana inwestycja poprawi komunikację lokalną pomiędzy miejscowościami Biskupin i Marcinkowo Górne Gminy Gąsawa oraz nie spowoduje szkód w środowisku naturalnym.

## 8. 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 miejscowości Biskupin i Marcinkowo Górne w Gminie Gąsawa a roboty prowadzić tak aby uciążliwość 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 budowlano – wykonawczym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dokumentację przebudowy drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa przygotowali:

Branża drogowa: mgr inż. Mieczysław Łebedyński	– Kierownik Pracowni
mgr inż. Iwona Łebedyńska	– Projektant
inż. Janusz Łebedyński	– Asystent projektanta

Za przedsiębiorstwo

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

Kwiecień 2022r.

# Informacja BIOZ

## Zakres robót wraz z kolejnością ich realizacji:

**Zadanie:**    **Przebudowa drogi gminnej    Biskupin – Marcinkowo Górne  
Gmina Gąsawa    L=2215,70m**

Budowa dotyczy działek

nr 31, 241/2, 241/3    arkusz 1    obręb 0002 Biskupin  
nr 22, 16                    arkusz 1    obręb 0011 Marcinkowo Dolne  
nr 21/1                    arkusz 1 obręb 0012 Marcinkowo Górne  
jednostka ewidencyjna 041902\_2 Gmina Gąsawa

**Inwestor:**        Gmina Gąsawa  
                          ul. Żnińska 8  
                          88-410 Gąsawa

**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 ziemne
- wzmocnienie podbudowy tłucznem
- ułożenie podbudowy na mijankach
- ułożenie podbudowy na wjazdach
- ułożenie warstwy wiążącej na jezdni AC16W h=5cm
- ułożenie warstwy ścieralnej na jezdni AC11S h=4cm
- wykonanie pobocza tłuczniowego
- roboty wykończeniowe

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

- 1.1. Roboty wykonywane są w pasie drogowym drogi gminnej z wyłączeniem ruchu na odcinku wykonywanych robót.

## **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. Najeżanie 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. Najeżanie 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 samowyładowcze i skrzyniowe, równiarki, frezarki, rozścielacze, 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 bezpośredniemu 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:
  - dyрекcję
  - 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

**kwiecień2022 r.**

# **II Część rysunkowa**

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>1. Plan orientacyjny</b>  | <b>rys. nr 1</b>         |
| <b>2. Plan sytuacyjny</b>    | <b>rys. nr 2.1 i 2.2</b> |
| <b>3. Przekroje normalne</b> | <b>rys. nr 3</b>         |
| <b>4. Przekrój podłużny</b>  | <b>rys. nr 4</b>         |

# **III Część**

## **formalno – prawna**

- 1. Mapa ewidencyjna**
- 2. Wypis z rejestru gruntów**
- 3. Decyzja środowiskowa**
- 4. Uprawnienia projektanta**
- 5. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa**
- 6. Oświadczenie projektanta**

30/IV/KR/20

kwiecień 2022 r.

## Oświadczenie projektanta

Biuro Inżynieryjno – Techniczne „KIER” projektant mgr inż. Iwona Łebedyńska Os. Wł. Łokietka 18/5 62-200 Gniezno posiadająca uprawnienia WKP/0125/PWOD/18 i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa WKP/BD/0311/18 z terminem ważności do 30.09.2022r. oświadcza, że projekt budowlany pt. „Przebudowa drogi gminnej Biskupin – Marcinkowo Górne Gmina Gąsawa” dla Inwestora Gmina Gąsawa ul. Żnińska 8 88-410 Gąsawa 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