

# Projekt budowlany

**Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P  
m. Karniszewo - budowa chodnika.**

**działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo**

**CPV 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni chodników**

**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

Biuro: ul. Lednicka 3

---

**Opracowanie: Projekt budowlany**

**Stadium: PB**

**Temat: Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P  
m. Karniszewo - budowa chodnika.  
działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo**

**Załączniki: Opis techniczny + część rysunkowa**

**Branża: Drogowa**

**Autor: mgr inż. Iwona Łebedyńska**

**Zamawiający: Gmina Mieleszyn, Mieleszyn 23, 62-212 Mieleszyn**

**Zarządca drogi: Powiatowy Zarząd Dróg, al. Reymonta 32, 62-200  
Gniezno**

**Data opracowania: listopad 2022r.**

**Opracowanie:** Projekt budowlany

**Stadium:** PB

**Temat:** Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P m. Karniszewo –  
budowa chodnika.  
Działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo

**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa

**Branża:** Drogowa

**CPV:** 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni chodników

**Zamawiający:** Gmina Mieleszyn  
Mieleszyn 23  
62-212 Mieleszyn

**Zespół realizujący:**

| Stanowisko              | Imię i nazwisko                   | Nr upr. bud.     | Podpis |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------|--------|
| Kierownik<br>pracowni   | mgr inż. Mieczysław<br>Łebedyński | 164/88/PW        |        |
| Projektant              | mgr inż. Iwona<br>Łebedyńska      | WKP/0125/PWOD/18 |        |
| Asystent<br>projektanta | inż. Janusz<br>Łebedyński         |                  |        |

Za przedsiębiorstwo  
mgr inż. Mieczysław Łebedyński

# **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 |
| 4. Szczegóły konstrukcyjne | rys. nr 4 |

## **III Część formalno – prawna**

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Uprawnienia projektanta
3. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa
4. 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 powiatowej nr 2148P m. Karniszewo – budowa chodnika. km 0+000,00 do km 0+874,00

### 1. Dane ogólne

**1.1. Obiekt:** Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P m. Karniszewo –  
budowa chodnika działka nr 1

**1.2. Zadanie:** Opracować dokumentację projektową przebudowy drogi powiatowej nr 2148P w m. Karniszewo polegająca na budowie chodnika prawostronnego na odcinku w/w drogi powiatowej (działka nr 1) od działki nr 123/7 (budynek Karniszewo 48) w kierunku m. Mieleszyn do działki nr 116/1 (budynek Karniszewo 55) o długości około 874mb realizowanej jako zgłoszenie ze Starostwa Powiatowego w Gnieźnie Wydział Architektury i Budownictwa 62-220 Gniezno ul. Jana Pawła II 9-10.

**1.3. Inwestor:** Gmina Mieleszyn  
Mieleszyn 23  
62-212 Mieleszyn

**Zarządca drogi:** Powiatowy Zarząd Dróg  
Al. Reymonta 32  
62-200 Gniezno

**1.4 Wspólny słownik zamówień CPV:**  
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni chodników

**1.5. Numery działek: Własność Powiatowy Zarząd Dróg w Gnieźnie**

Działka „dr” nr 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Mieleszyn Gmina, powiat gnieźnieński, województwo wielkopolskie.

## **2. Podstawa opracowania**

- 2.1.** Mapa zasadnicza sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 arkusz mapy 1 działka nr 1 Województwo Wielkopolskie Powiat Gnieźnieński obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Mieleszyn sekcja 6.182.16.04.3.2;3;4 09.1..1;2 Stan aktualny na dzień 31.10.2022 r.
- 2.2.** Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji przebudowy drogi powiatowej nr 2148P o nawierzchni bitumicznej na działce nr 1 arkusz 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Mieleszyn Gmina.
- 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.** Funkcja drogi: droga powiatowa nr 2148P zaliczana do kategorii dróg publicznych.
- 2.6.** Klasa dróg: powiatowa klasy „Z” – zbiorcza
- 2.7.** Pomiary własne autora projektu

## **3. Lokalizacja obiektu**

Droga powiatowa nr 2148 o przebiegu Mieleszyn – Karniszewo – Kłęcko – ul. Karniszewska – DW nr 190 klasy „Z” to droga powiatowa o długości 8156,0m. Spełnia ważną rolę w lokalnym układzie komunikacyjnym powiatu gnieźnieńskiego jako droga łącząca m. Mieleszyn i Kłęcko. Szerokość pasa drogowego na projektowanej przebudowie drogi w liniach rozgraniczających wynosi od 10,0 m do 12,0m.

Odcinek do wykonania przebudowy drogi powiatowej – budowy chodnika od km 0+000,00 do km 0+874,00 o długości 874,00mb do realizacji na działce nr 1 obręb 0007 Karniszewo.

## **4. Stan istniejący zagospodarowania**

Droga powiatowa nr 2148P klasy „Z” zbiorcza posiada na całym odcinku robót związanych z budową chodnika nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,00m z obustronnym poboczem trawiastym, bez chodników z płytkimi rowami drogowymi odprowadzającymi. Droga powiatowa posiada w pasie drogowym pełne uzbrojenie podziemne KS, wodociąg, gaz, telekomunikacja doziemna i nadziemne uzbrojenie nie kolidujące z robotami. Oświetlenie wraz z zasilaniem na słupach po prawej stronie przy posesjach oraz po lewej stronie jezdni jako linia napowietrzna zasilająca budynki mieszkalne.

Plan orientacyjny pokazano na rysunku nr 1.

Całość zadania mieści się w w/w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 2148P działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Gmina Mieleszyn i nie wymaga regulacji własnościowych, gdyż jedynym właścicielem jest Zarząd Dróg Powiatowych w Gnieźnie. 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 chodnik nie należy do przedsięwzięć potencjalnie szkodliwych dla środowiska.

### **5.3. Warunki geologiczne posadowienia**

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 posadowienia i ułożenia nawierzchni chodnika z kostki betonowej.

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

- adaptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy drogi powiatowej nr 2148P w m. Karniszewo Gmina Mieleszyn dla robót km 0+000,00 do km 0+874,00 .

#### **5.5. Odwodnienie chodnika drogi powiatowej 2148P**

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się spadkami podłużnymi i poprzecznymi z chodnika w pobocze i do oczyszczonego i odtworzonego płytkiego rowu drogowego. Woda z jezdni odprowadzana do rowu za pomocą odwróconego ścieku korytkowego betonowego 60\*50\*15 umieszczonego pod chodnikiem. Od km 0+010,00 do km 0+815,00 tj. na długości 805,00m.

Rów drogowy odkryty oraz pobocza chłonne od km 0+000,00 do km 0+874,00 o długości 874,00m

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

Droga powiatowa na odcinku objętym przedmiotową przebudową posiada uzbrojenie podziemne w postaci wodociągu gminnego, kanalizacji sanitarnej, gaz, telekomunikacja doziemna i media nadziemne w postaci oświetlenia i kabli zasilających na słupach żelbetowych po lewej i prawej stronie drogi powiatowej nie kolidujące z wykonaniem nawierzchni chodnika.

**Uwaga! W/w uzbrojenie nie koliduje z przebudową drogi powiatowej polegającej na budowie chodnika . Roboty ziemne w chodniku będą wykonywane do głębokości 0,50m. Nie spowoduje to ingerencji lub kolizji w podziemne urządzenia infrastruktury drogowej tj. wodociąg, linię telekomunikacyjną, linię energetyczną 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.**

W/w uzbrojenie wymaga ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu urządzeń podziemnych oraz wykonania przekopów próbnych w celu ich odszukania i uniknięcia uszkodzenia. W przypadku uszkodzenia urządzenia podziemnego koszty jego naprawy ponosi wykonawca robót drogowych.

#### **5.7. Podstawowe parametry techniczne przebudowy drogi powiatowej nr 2148P – budowy chodnika m. Karniszewo km 0+000,00 do km 0+874,00 L=874,00m**

- kategoria: droga powiatowa nr 2148P
- klasa techniczna: droga Z (Zbiorcza)



- skrajnia pionowa 4,50m
- nośność nawierzchni jezdni 80 kN/oś
- kategoria ruchu KR2 na jezdni
- prędkość projektowa 30km/h
- ilość jezdni: jedna
- szerokość jezdni 5,00m
- istniejąca nawierzchnia jezdni bitumiczna
- szerokość chodnika 2,00m
- szerokość w liniach rozgraniczenia od 10,00m do 12,00m
- przekrój jezdni – pół uliczny z chodnikiem
- spadek poprzeczny chodnika 2 % w kierunku rowu
- teren wiejski zabudowany – oświetlony

### **5.8. Etapy realizacji inwestycji**

Przyjęto jeden etap realizacji zadania przebudowy drogi powiatowej nr 2148P – budowa chodnika w m. Karniszewo, km 0+000,00 do km 0+874,00 działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Gmina Mieleszyn o łącznej długości 874,00m.

### **5.9. Plan orientacyjny**

Plan orientacyjny przebudowy drogi powiatowej nr 2148P – budowa chodnika w m. Karniszewo, Gmina Mieleszyn pokazane jest na rysunku nr 1.

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

Przebieg przebudowy drogi powiatowej nr 2148P – budowa chodnika m. Karniszewo, km 0+000,00 do km 0+874,00 pokazano na rysunku nr 2.

Budowa chodnika drogi powiatowej nr 2148P rozpoczyna się przy budynku nr 48 ( działka nr 123/7) w m. Karniszewo a kończy się przy działce nr 116/1 w kierunku Mieleszyna ( budynek Karniszewo 55).

### **5.11. Przekrój podłużny**

Niweleta chodnika drogi powiatowej biegnie po istniejącym śladzie obok nawierzchni bitumicznej, posiada punkty stałe / wjazdy na posesje/.

### 5.12. Konstrukcja nawierzchni chodnika

- kostka betonowa kolor szary h=8cm (40 cm przy krawężniku kolor czerwony)
- podsypka cementowo-piaskowa h=4cm
- podbudowa z chudego betonu  $R_{m7,5} - 9,0$  MPa h=10cm
- warstwa odsączająca z piasku h=10cm
- ograniczenie od strony jezdni: krawężnik 15\*30\*100 na ławie betonowej C12/15 wystający 12cm
- przejście pod chodnikiem w celu odwodnienia jezdni z odwróconego podwójnego ścieku korytkowego 60\*50\*15
- ograniczenie od strony posesji – obrzeże betonowe 8\*30\*100 na ławie betonowej C12/15
- istniejące podłoże gruntowe G1 wg PN-S 02205

### 5.13. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje

- kostka betonowa kolor grafit h=8cm
- podsypka cementowo-piaskowa h=4cm
- podbudowa warstw górna z KŁSM 0/31,5mm h=10cm
- podbudowa warstwa górna z KŁSM 0/63mm h=15cm
- wzmocnienie podłoża betonem  $R_m 2,5$  MPa h=10cm
- ograniczenie od strony jezdni: krawężnik przejazdowy 15\*22\*100 na ławie betonowej C12/15 wystający 2-4 cm na zjazdach
- ograniczenie od strony posesji – obrzeże betonowe 8\*30\*100 na ławie betonowej C12/15 lub nawierzchnia „kostka w kostkę”
- istniejące podłoże gruntowe G1 wg PN-S 02205

### UWAGA!

Wymagania dla tłucznia KŁSM frakcji 0/63mm i 0/31,5 mm na podbudowę:

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

#### **5.14. Przekroje normalne**

Wykonano charakterystyczny przekrój normalny pokazujący usytuowanie elementów przekroju nawierzchni chodnika, jezdni i zjazdów drogi powiatowej pokazanego na rys. nr 3 „Przekroje normalne”. Umieszczenie poszczególnych elementów przekroju drogowego w pasie drogowym uwidoczniło na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

Uwaga! Na połączeniu nawierzchni chodnika ze zjazdem kostka chodnika przenika się z kostką zjazdu bez wykonywania obrzeża betonowego oddzielającego chodnik od zjazdu (połączenie „kostka w kostkę”)

### **6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

W ciągu chodnika zastosowano znaki D-6 „Przejście dla pieszych” z oznakowaniem poziomym P-10 grubowarstwowym chemoutwardzalnym w celu poprawy bezpieczeństwa pieszych poruszających się po chodniku przy drodze powiatowej 2148P w Karniszewie.

### **7. Kolizje i przeszkody**

Na terenie zabudowanym w m. Karniszewo w poboczu przebiega wodociąg wiejski, kanalizacja sanitarna z przyłączami do budynków mieszkalnych, gaz, kable doziemne teletechniczne oraz oświetlenie i kable nadziemne energetyczne zasilające na słupach żelbetowych które nie kolidują z wykonaniem zadania przebudowy drogi powiatowej.

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

### **8. 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 kostki betonowej bezpośrednio z samochodów bez składowania. Materiały kamienne i betonowe z rozbiórki dostarczone do firmy zajmującej się recyklingiem materiałów budowlanych.

Materiały betonowe zastosowane jako podbudowa utwardzonego pobocza neutralne przyjazne dla środowiska. W przypadku skażenia nawierzchni bitumicznej lub 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 bezpieczeństwo pieszych w szczególności dzieci dochodzących do Szkoły Podstawowej w Karniszewie 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 Karniszewo a roboty prowadzić tak aby uciążliwość dla użytkowników drogi gminnej 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 powiatowej nr 2148P - budowa chodnika m. Karniszewo, km 0+488,00 do km 0+963,00 na działce nr 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Gmina Mieleszyn 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

**listopad 2022r.**

# Informacja BIOZ

## Zakres robót wraz z kolejnością ich realizacji:

**Zadanie:**    **Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P – budowa chodnika m. Karniszewo , działka nr 1 arkusz 1, km 0+000,00 do km 0+874,00 L=874,00m**

Budowa dotyczy działki nr : 1    obręb    0007 Karniszewo

jednostka ewidencyjna 300307\_2 Gmina Mieleszyn

**Inwestor:**        Gmina Mieleszyn  
                     Mieleszyn 23  
                     62-212 Mieleszyn

**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
- rozebranie nawierzchni zjazdów
- wywóz materiałów z rozbiórki
- roboty ziemne – korytowanie z wywozem
- ułożenie podbudowy zjazdów
- ułożenie podbudowy chodnika
- wykonanie nowej nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej
- montaż znaków drogowych
- 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 powiatowej bez wyłączania ruchu na wykonywanym odcinku drogi powiatowej lecz z jej zwężeniem.

## **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**

Wydzielone 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

listopad 2022 r.

# **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> |
| <b>4. Szczegóły konstrukcyjne</b> | <b>rys. nr 4</b> |

# **III Część**

## **formalno – prawna**

- 1. Wypis z rejestru gruntów**
- 2. Uprawnienia projektanta**
- 3. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa**
- 4. Oświadczenie projektanta**

**K**onsultorysy, projekty  
**I**nżynieria ruchu  
**E**kspertyzy, nadzory  
**R**emonty i budowa dróg

**Biuro Inżynieryjno-Techniczne**

**KIER**

62-200 Gniezno, os. Wł. Łokietka 18/5 • tel. kom. 507 172 128, 519 146 982, 509 967 937

NIP 784-125-99-64 • Regon 634460624

Biuro: 62-200 Gniezno, ul. Lednicka 3, tel./fax 61 425 22 11

e-mail: bit-kier@wp.pl

listopad 2022r.

## 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 30.09.2023r. oświadcza, że dokumentacja projektowa pt. „Przebudowa drogi powiatowej nr 2148P m. Karniszewo – budowa chodnika” działka nr 1 obręb 0007 Karniszewo jednostka ewidencyjna 300307\_2 Gmina Mieleszyn dla Inwestora Gmina Mieleszyn, Mieleszyn 23, 62-212 Mieleszyn została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.  
Oświadczenie zgodnie z art.20. ust.1 Prawo Budowlane.

Z poważaniem