

# Opis techniczny

## do projektu budowlanego Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin

### 1. Dane ogólne

**1.1. Obiekt:** Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej – w Podgórzynie Gmina Żnin działka nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W)

**1.2. Zadanie:** Opracować dokumentację budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie o nawierzchni z kostki betonowej o długości 684,00 m działka nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin(W) realizowanej jako zgłoszenie robót do Starostwa Powiatowego w Żninie.

**1.3. Inwestor:** Gmina Żnin  
ul. 700-lecia 29  
88-400 Żnin

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

### 1.5. Numery działek: Własność Gmina Żnin

Działka nr 146/2 arkusz 2 KW BY1Z/00016230/4  
Działka nr 305 arkusz 2 KW BY1Z/00016230/4  
Obręb 0022 Podgórzyn Żnin  
Jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W) ,  
Własność Gmina Żnin  
Powiat Żniński, Województwo Kujawsko – Pomorskie.

### 2. Podstawa opracowania

**2.1.** Mapa sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 arkusz mapy 6.187.18.20.4.2, 4;25.2.2,4 działka nr 146/2 i 305 arkusz 2 Województwo Kujawsko-Pomorskie Powiat Żniński obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W) sygnatura

ID.6640.1852.2019 Stan aktualny na dzień 07.11.2019 r. z up. Starosty Żnińskiego Inspektor Anna Chmielewska Starosta Żniński Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości P.0419.2019.2166 z dnia 21.11.2019r., wykonał Zakład Usług Geodezyjnych Tomasz Wysocki 88-400 Żnin ul. 700-lecia geodeta uprawniony Tomasz Wysocki nr 14336

- 2.2. Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie o nawierzchni z kostki betonowej na działce nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W).
- 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: droga gminna zaliczana do kategorii dróg publicznych.
- 2.7. Klasa dróg: lokalna klasy „D”.

### **3. Lokalizacja obiektu**

Droga gminna publiczna dojazdowa klasy ‘D’ to ulica dojazdowa od drogi powiatowej nr 2239C Żnin - Ostrówce – Szczepanowo w Podgórzynie ( ul. Leśna i Kasztanowa) do budynku nr 6 przy działce nr 176 gdzie kończy się jej przebieg. Spełnia ważną rolę w lokalnym układzie komunikacyjnym jako droga dojazdowa od drogi powiatowej nr 2239C Żnin- Ostrówce- Szczepanowo do drogi powiatowej nr 2238C Żnin – Gąsawa- Ryszewo . Szerokość pasa drogowego na projektowanej budowie chodnika ulicy w Podgórzynie w liniach rozgraniczających wynosi 8,0 m do 10,0m.

Odcinek wykonania odcinka nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej od km 0+000,00 do km 0+684,00 do realizacji na działce nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn Gmina Żnin

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

Droga gminna w Podgórzynie klasy „D” dojazdowa posiada na odcinku długości około 600m nawierzchnię bitumiczną jezdni szerokości 5,00m

obramowaną krawężnikiem w bardzo dobrym stanie o szerokości 5,00m z lewostronną i prawostronną opaską gruntową. Od km 0+600 do km 0+680 jezdnia szerokości 4,00m z kostki betonowej typu trylinka w bardzo złym stanie. Chodnik z płytek w złym stanie przewidziany do wymiany. Z uwagi na wąski pas drogowy ulica posiada wydzielony chodnik prawostronny z kostki i starych płytek betonowych. Ulica gminna posiada w pasie drogowym uzbrojenie podziemne kanalizację sanitarną, wodociąg, telekomunikacja doziemna i nadziemne uzbrojenie nie kolidujące z robotami. Oświetlenie wraz z zasilaniem na słupach po prawej stronie przy posesjach niekolidujące z budową chodnika.

Odcinek ulicy przeznaczony do wykonania kanalizacji deszczowej na podstawie decyzji lokalizacji celu publicznego nr 13/20 z dnia 30 lipca 2020r. wydanej przez Burmistrza Miasta Żnin z decyzją, że stała się ostateczna z dniem 02.09.2020r.

Plan orientacyjny pokazano na rysunku nr 1.

Całość zadania mieści się w w/w granicach pasa drogowego działki nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W) i nie wymaga regulacji własnościowych, gdyż jedynym właścicielem jest Gmina Żnin. 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 odcinek ulicy z chodnikiem jest mniejszy od 1 kilometra

### **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 posadowienia i ułożenia nawierzchni z kostki betonowej.

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

- adaptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin

#### **5.5. Odwodnienie chodnika drogi gminnej w Podgórzynie**

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się powierzchniowo spadkami poprzecznymi na jezdnie do ścieku liniowego, do studni KD i dalej wpustami i przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej ulicy spadkiem podłużnym do rowu RA-1 należącego do Gminnej Spółki Wodnej w Żninie.

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

Droga gminna na odcinku objętym przedmiotową przebudową posiada uzbrojenie podziemne w postaci wodociągu gminnego, kanalizacji sanitarnej, telekomunikacja doziemna i media nadziemne w postaci oświetlenia i kabli zasilających na słupach żelbetowych po prawej stronie drogi gminnej nie kolidujące z wykonaniem budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin.

**Uwaga! W/w uzbrojenie nie koliduje z budową chodnika w ciągu drogi gminnej. Roboty ziemne na zjazdach i na chodniku będą się odbywać na głębokości do 30 cm, natomiast na drodze głównej nie będą wykonywane roboty ziemne. 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 budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin**

- kategoria: droga gminna
- klasa techniczna: D (Dojazdowa)
- skrajnia pionowa 4,50m
- nośność nawierzchni jezdni 80 kN/oś

- szerokość chodnika 2,00m
- długość chodnika 684,00m
- nawierzchnia chodnika kostka betonowa szara h=8cm
- nawierzchnia zjazdów kostka betonowa grafit h=8cm
- kategoria ruchu KR1-2 na jezdni
- prędkość projektowa 30km/h
- ilość jezdni: jedna
- szerokość jezdni 5,00m
- ilość pasów ruchu – 2 pasy ruchu
- szerokość jednego pasa ruchu 2,50m
- istniejąca nawierzchnia chodnika i zjazdów do rozbiórki
- szerokość w liniach rozgraniczenia 8,00m do 10,00m
- przekrój jezdni – uliczny
- spadek poprzeczny chodnika 2%
- teren wiejski zabudowany – oświetlony

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

Przyjęto II etap realizacji zadania budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin działka nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W) o łącznej długości 684,0m.

Etap realizacji budowy chodnika musi być poprzedzony wykonaniem kanalizacji deszczowej drogi gminnej i podłączeniem jej do rowu RA-1 Gminnej Spółki Wodnej w Żninie.

I etap budowa KD drogi gminnej

II etap budowa chodnika drogi gminnej po wybudowaniu KD

Budowa KD na podstawie decyzji lokalizacji celu publicznego nr 13/20 wydanej przez Burmistrza Żnina z dnia 30 lipca 2020r. z decyzją ostateczności z dnia 02.09.2020r.

### **5.9. Plan orientacyjny**

Plan orientacyjny budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie pokazane jest na rysunku nr 1.

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

Przebieg budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie pokazano na rysunku nr 2.

Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową Żnin – Ostrówce, a kończy się za ostatnim budynkiem o

numerze porządkowym „6” na działce nr 176. Droga gminna łączy dwie drogi powiatowe nr Żnin – Ostrówce i nr Żnin- Gąsawa

### **5.11. Przekrój podłużny**

Niweleta chodnika z kostki betonowej biegnie po istniejącym śladzie starej nawierzchni chodnika, posiada punkty stałe / wjazdy na posesje/, dopasowane do zjazdów na posesje.

### **5.12. Konstrukcja nawierzchni chodnika**

- kostka betonowa kolor szary h=8cm
- podsypka cementowo-piaskowa h=4cm
- podbudowa z chudego betonu Rm 7,5 - 9,0 MPa h=10cm
- warstwa odsączająca z piasku h=10cm
- ograniczenie od strony jezdni : krawężnik wystający 15\*30\*100 na ławie betonowej C12/15 wystający 12cm
- ograniczenie przy posesji –istniejący cokół płotu
- przy granicy pasa bez cokołu – obrzeże betonowe 8\*30\*100 na ławie betonowej C12/15
- istniejące podłoże gruntowe G1

### **5.13. Konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesje**

- kostka betonowa kolor grafit h=8cm
- podsypka cementowo-piaskowa h=4cm
- podbudowa z chudego betonu Rm 7,5-9,0 MPa h=15cm
- warstwa odsączająca z piasku h=10cm
- ograniczenie od strony jezdni : krawężnik przejazdowy 15\*22\*100 na ławie betonowej C12/15 wystający 4cm
- ograniczenie od strony zjazdu : kostka w kostkę lub obrzeże betonowe 8\*30\*100 na ławie betonowej C12/15
- istniejące podłoże gruntowe G1

### **5.14. Przekroje normalne**

Wykonano charakterystyczny przekrój normalny pokazujący usytuowanie elementów przekroju drogowego ulicznego w Podgórzynie pokazanego na rys. nr 3 „Przekroje normalne”. Umieszczenie poszczególnych elementów przekroju drogowego ulicznego w pasie drogowym uwidoczniło na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

## **6. Kolizje i przeszkody**

Na terenie zabudowanym w Podgórzynie w poboczu przebiega wodociąg miejski, 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 budowy chodnika.

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.

## **7. Działania techniczne i organizacyjne wynikające z ochrony środowiska na czas trwania budowy chodnika 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 pod chodnik 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 bezpieczeństwo pieszych w m. Podgórzyn 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 ulic przyległych 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 budowy chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie na działce nr 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W) 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

marzec 2021r.

# Informacja BIOZ

## Zakres robót wraz z kolejnością ich realizacji:

Zadanie: **Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej  
w Podgórzynie Gmina Żnin**

**działka nr 146/2 i 305 arkusz 2  
km 0+000,00 do km 0+684,00**

Budowa dotyczy działki: 146/2 i 305 arkusz 2 obręb 0022 Podgórzyn  
jednostka ewidencyjna 041906\_5 Żnin (W)

Inwestor: Gmina Żnin  
ul. 700-lecia 29  
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
- rozebranie krawężnika wraz z ławą betonową
- rozebranie nawierzchni chodnika
- rozebranie nawierzchni zjazdów na posesje
- roboty ziemne
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku
- ułożenie krawężnika przejazdowego na ławie betonowej
- ułożenie podbudowy betonowej na chodniku i wjazdach
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej h=8cm na podsypce cementowo-piaskowej na chodniku i na wjazdach na posesje
- wykonanie pobocza ziemnego
- regulacja wysokościowa zaworów i włazów
- uzupełnienie nawierzchni bitumicznej jezdni przy krawężniku
- 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 bez wyłączenia ruchu na wykonywanym odcinku ulicy lecz z jej małym 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. Najechanie 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. Najechanie 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, 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 rozszerzeniem 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

marzec 2021r.

**Opracowanie:** Projekt budowlany

**Stadium:** PB

**Temat:** Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej  
w Podgórzynie Gmina Żnin  
/działka nr 146/2 i 305 arkusz 2/

**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa

**Branża:** Drogowa

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

**Zamawiający:** Gmina Żnin  
ul. 700-lecia 29  
88-400 Żnin

**Zespół realizujący:**

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

## III Część formalno – prawna

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



# Projekt budowlany

## Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie Gmina Żnin

*/działka nr 146/2 i 305 arkusz 2/*

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

**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:** Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej  
w Podgórzynie Gmina Żnin  
*/działka nr 146/2 i 305 arkusz 2/*  
**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa  
**Branża:** Drogowa  
**Autor:** mgr inż. Iwona Łebedyńska  
**Zamawiający:** Gmina Żnin  
**Data opracowania:** marzec 2021r.

# **I Część opisowa**

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

# **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. Mapa ewidencyjna**
- 3. Uprawnienia projektanta**
- 4. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa**
- 5. Oświadczenie projektanta**

26C/III/KR/21

marzec 2021r.

## 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 30.09.2021r. oświadcza, że dokumentacja projektowa pt. „ Budowa chodnika w ciągu drogi gminnej w Podgórzynie działka nr 146/2 i 305 arkusz 2 ” dla Inwestora Gmina Żnin ul. 700-lecia 29 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