

1

Dokumentacja projektowa

Przebudowa drogi gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo

działka nr 89, 16, 111, 39/1, 39/4 obręb 0009 Gorzyce
działka nr 106/1, 127, 108 obręb 0010 Dochanowo

CPV 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Biuro Inżynieryjno – Techniczne

„K I E R”

62-200 Gniezno Os. Wł. Łokietka 18/5

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

NIP 784-125-99-64 REGON 634460624

Biuro: ul. Lednicka 3

Opracowanie: Projekt budowlany
Stadium: PB
Temat: Przebudowa drogi gminnej nr 130241C
Gorzyce- Dochanowo
/działka nr 89, 16, 111, 39/1, 39/4 obręb 0009 Dochanowo/
/ działka nr 106/1, 127, 108 obręb 0010 Gorzyce/
Załączniki: Opis techniczny + część rysunkowa
Branża: Drogowa
Autor: mgr inż. Iwona Łebedyńska
Zamawiający: Gmina Żnin
Data opracowania: grudzień 2021r.

Opracowanie: Dokumentacja projektowa

Stadium: DP

Temat: Przebudowa drogi gminnej nr 130241C
Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin
Działka nr 89,16,111,39/1, 39/4 obręb 0009 Dochanowo
Działka nr 106/1, 127, 108 obręb 0019 Gorzyce

Załączniki: Opis techniczny + część rysunkowa

Branża: Drogowa

CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

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
5. Tabele

II Część rysunkowa

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny | rys. nr 1 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu | rys. nr 2.1 ÷ 2.3 |
| 3. Przekroje normalne | rys. nr 3 |

III Część formalno – prawna

1. Decyzja środowiskowa
2. Wypis z rejestru gruntów
3. Mapa stanu prawnego
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 dokumentacji projektowej Przebudowa drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin

1. Dane ogólne

1.1. Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin

1.2. Zadanie: Opracować dokumentację projektową przebudowy drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin o nawierzchni bitumicznej o długości 1876,62 m realizowanej jako zgłoszenie robot do Starostwa Powiatowego w Żninie.

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

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

1.5. Numery działek:

- dz. nr 106/1, obręb 0010 Gorzyce, rodzaj użytku *dr*, pow. 1,00 ha, właściciel Powiat Żniński zarząd: Zarząd Dróg Powiatowych w Żninie,
- dz. nr 108, obręb 0010 Gorzyce, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,04 ha, właściciel Gmina Żnin,
- dz. nr 127, obręb 0010 Gorzyce, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,84 ha, właściciel Gmina Żnin,
- dz. nr 135, obręb 0010 Gorzyce, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,06 ha, właściciel Gmina Żnin,
- dz. nr 89 ark. 1, obręb 0009 Dochanowo, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,80 ha, właściciel Gmina Żnin,
- dz. nr 111 ark. 2, obręb 0009 Dochanowo, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,18 ha, właściciel Gmina Żnin,
- dz. nr 16 ark. 2, obręb 0009 Dochanowo, rodzaj użytku *dr*, pow. 0,90 ha, właściciel Gmina Żnin.

2. Podstawa opracowania

- 2.1.** Mapa do celów projektowych w skali 1:500 Województwo Kujawsko – Pomorskie Powiat Żniński działki nr 89, 16,111, 39/1 i 39/4 obręb 0009 Dochanowo i nr 106/1, 127 i 108 obręb 0010 Gorzyce jednostka ewidencyjna 041906_5 Gmina Żnin sygnatura ID.GN.6640.1942.2021 Stan aktualny na dzień 12.10.2021 r. Wykonał Zakład Usług Geodezyjnych Tomasz Wysocki 88-400 Żnin ul. 700-lecia geodeta uprawniony Tomasz Wysocki nr 14336, Zatwierdził protokół weryfikacji Starosty Żnińskiego nr GN.6640.1942.2021.11448 z dnia 22.11.2021r.
- 2.2.** Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji przebudowy drogi gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo Gmina Żnin o nawierzchni bitumicznej na działce nr 89, 16,111, 39/1, 39/4 obręb Dochanowo 0009 i nr 106/1 , 127 i 108 obręb 0010 Gorzyce jednostka ewidencyjna 041906_5 Gmina Żnin.
- 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 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 publicznych.
- 2.7.** Klasa dróg: lokalna klasy „D”.

3. Lokalizacja obiektu

Droga gminna nr 130241C publiczna dojazdowa klasy „D” to droga dojazdowa pomiędzy miejscowościami Gorzyce, Dochanowo oraz Brzyskorzystew zlokalizowana w północno – wschodniej części Gminy Żnin. Spełnia ważną rolę w lokalnym układzie komunikacyjnym jako droga dojazdowa do dawnej drogi nr 5. Szerokość pasa drogowego na projektowanej przebudowie drogi gminnej w liniach rozgraniczających wynosi od 8,00 do 15,00 m . Odcinek wykonania odcinka nawierzchni bitumicznej od kościoła w Gorzycach do m. Dochanowo do realizacji od km 0+000,00 do km 1+876,62.

4. Stan istniejący zagospodarowania

Droga gminna nr 130241C Gorzyce - Dochanowo Gmina Żnin klasy „D” dojazdowa posiada na całym odcinku zniszczoną nawierzchnię bitumiczną i powierzchniowo utrwalaną o szerokości 4,00 m z obustronnym gruntowym poboczem. Jezdnia bitumiczna drogi gminnej usytuowana niesymetrycznie w stosunku do istniejącego pasa drogowego wymagająca małych przesunięć, uzupełnienia i poszerzenia podbudowy i nawierzchni drogi gminnej. Droga gminna posiada w pasie drogowym pełne uzbrojenie podziemne wodociąg, telekomunikacja doziemna i kable energetyczne doziemne nie kolidujące z robotami.

Plan orientacyjny pokazano na rysunku nr 1.

Całość zadania mieści się w w/w granicach pasa drogowego i nie wymaga regulacji własnościowych. 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 jest wymagana „Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia” gdyż odcinek drogi jest większy od 1 kilometra. Uzyskano decyzję środowiskowa wydana przez Burmistrza Miasta Żnin.

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 bitumicznej.

5.4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- adaptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy drogi gminnej nr 130241C.

5.5. Odwodnienie drogi gminnej

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa powierzchniowo się spadkami podłużnymi i poprzecznymi w pobocze tłuczniowe oraz odtworzony i oczyszczony płytki rów drogowy odparowujący.

5.6. Istniejące uzbrojenie terenu

Droga gminna na odcinku objętym przedmiotową przebudową posiada uzbrojenie podziemne w postaci wodociągu gminnego, telekomunikacja doziemna, kable energetyczne doziemne i media nadziemne w postaci oświetlenia i kabli zasilających na słupach żelbetowych po lewej stronie drogi gminnej nie kolidujące z wykonaniem jej przebudowy

Uwaga! W/w uzbrojenie nie koliduje z przebudową drogi gminnej. Roboty ziemne na zjazdach będą się odbywać na głębokości do 30 cm, natomiast na drodze głównej będą wykonywane roboty ziemne pod poszerzenie do głębokości 0,50m oraz niweleta zostanie podniesiona w stosunku do istniejącego terenu o 9 cm. 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 podziemne i nadziemne 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 naprawy ponosi wykonawca robót drogowych.

5.7. Podstawowe parametry techniczne przebudowy drogi gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo Gmina Żnin

- kategoria: droga gminna
- klasa techniczna: droga D (Dojazdowa)
- skrajnia pionowa 4,50m
- nośność nawierzchni jezdni 80 kN/oś
- kategoria ruchu KR1-2 na jezdni
- prędkość projektowa 30km/h
- ilość jezdni: jedna
- długość jezdni 1876,62m
- szerokość jezdni 4,00m

- szerokość jezdni z mijankami 5,00m
- ilość mijanek 3 sztuk
- długość mijanki odcinka prostego 25,00m
- szerokość mijanki 1,00m
- skos wjazdowy i wyjazdowy 2,00m +2,00m
- ilość pasów ruchu – 1 pas ruchu z mijankami
- szerokość jednego pasa ruchu 4,00m
- istniejąca nawierzchnia jezdni bitumiczna do poszerzenia i do wzmocnienia
- szerokość tłuczniowych poboczy obustronnych 2*0,75m
- szerokość w liniach rozgraniczenia od 8,00 m do 15,00m
- spadek poprzeczny jezdni 2 % daszkowy lub jednostronny
- teren wiejski zabudowany i niezabudowany – oświetlony i nieoświetlony

5.8. Etapy realizacji inwestycji

Przyjęto jeden etap realizacji zadania przebudowy drogi gminnej – nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin działka nr 89, 16, 111, 39/1,39/4 obręb 0009 Dochanowo i nr 106/1, 127, 108 obręb 0010 Gorzyce jednostka ewidencyjna 041906_5 Żnin Gmina o łącznej długości 1876,62m.

5.9. Plan orientacyjny

Plan orientacyjny przebudowy drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin pokazane jest na rysunku nr 1.

5.10. Plan sytuacyjny - plan zagospodarowania terenu

Przebieg przebudowy drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo Gmina Żnin pokazano na rysunku nr 2.1, 2.2 i 2.3.

Przebudowa drogi gminnej od skrzyżowaniu drogi gminnej w m. Gorzyce a kończy się przed wjazdem na drogę gminną do wsi w m. Dochanowo.

5.11. Przekrój podłużny

Niweleta jezdni bitumicznej drogi gminnej z drobnymi korektami biegnie po istniejącym śladzie nawierzchni bitumicznej, posiada punkty stałe /skrzyżowania dróg oraz wjazdy na posesje/.

5.12. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S h=4cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsja asfaltowa w ilości 0,5kg/m²

- warstwa wyrównawcza grub. 5 cm (średnio 125kg/m²) z betonu asfaltowego AC16W
- skropienie istniejącej nawierzchni bitumicznej emulsja asfaltowa w ilości 0,5kg/m²
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna z podbudową
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

5.13. Konstrukcja nawierzchni mijanek i zjazdów

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S h=4cm
- skropienie warstwy wiążącej emulsja asfaltowa w ilości 0,5kg/m²
- warstwa wiążąca grub. 5 cm z betonu asfaltowego AC16W
- skropienie podbudowy emulsja asfaltowa w ilości 0,7kg/m²
- górna warstwa podbudowy z tłucznia KŁSM 0/31,5 mm grub. 10 cm
- dolna warstwa podbudowy z tłucznia KŁSM 0/63 mm grub. 15 cm
- wzmocnienie podłoża betonem C3/4 h=10 cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

5.14. Konstrukcja nawierzchni pobocza tłuczniowego

- nawierzchnia pobocza z KŁSM 0/31,5mm h=2- cm
- wzmocnienie podłoża betonem C3/4 h=10cm
- istniejące podłoże gruntowe wg PN-S-02205

Wymagania dla kruszywa łamanego do stabilizacji mechanicznej frakcji 0/31,5mm na pobocze tłuczniowe:

- nasiąkliwość WA 24-2,
- mrozoodporność F2,
- odporność na rozdrabnianie LA <30.

Kruszywo jednorodne gatunkowo, bez domieszek i zanieczyszczeń, spełniające wymagania krzywej uziarnienia.

Wymagania dla kruszywa łamanego do stabilizacji mechanicznej frakcji 0/31,5 i 0/63 mm na zjazdy i mijanki:

- nasiąkliwość WA 24-2,
- mrozoodporność F4,
- odporność na rozdrabnianie LA ≥30.

Kruszywo jednorodne gatunkowo, bez domieszek i zanieczyszczeń, spełniające wymagania krzywej uziarnienia.

5.15. Przekroje normalne

Wykonano charakterystyczny przekrój normalny pokazujący usytuowanie elementów przekroju drogowego drogi gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo pokazany na rys. nr 3 „Przekroje normalne”. Umieszczenie poszczególnych elementów przekroju drogowego w pasie drogowym uwidoczniło na planie sytuacyjnym (PZT) rys. nr 2.1, 2.2 i 2.3.

6. Kolizje i przeszkody

Na terenie odcinka drogi gminnej Gorzyce – Dochanowo po lewej stronie znajdują się słupy oświetleniowe oraz lina kablowa zasilająca energetyczna, kable energetyczne doziemne oraz wodociąg wiejski, które nie kolidują z wykonaniem zadania przebudowy drogi gminnej.

Na terenie niezabudowanym drogi Gorzyce – Dochanowo po prawej stronie poza pasem drogowym znajdują się słupy drewniane telekomunikacyjne oraz lina kablowa zasilająca energetyczna, kable energetyczne doziemne oraz wodociąg wiejski, które nie kolidują z wykonaniem zadania przebudowy drogi gminnej.

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.

Uwaga! W/w uzbrojenie nie koliduje z przebudową drogi gminnej. Roboty ziemne będą się odbywać do głębokości 50cm. 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 ÷ 2,0 m. Wykonawca przed rozpoczęciem robót powiadomi właścicieli urządzeń podziemnych w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót.

Wykonać przekopy próbne w celu odszukania sieci podziemnej uzbrojenia terenu , których nie ma mapie.

W przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia terenu koszt naprawy poniesie wykonawca robót drogowych.

Normatywność zagłębienia sieci uzbrojenia podziemnego :

- kable energetyczne doziemne 0,60÷0,80m
- kable telekomunikacyjne 0,60÷0,80m
- wodociąg 1,40÷2,00m
- gazociąg 0,80÷ 1,0m
- kanalizacja KS i KD 1,0 i więcej

Jednakże w/w uzbrojenie może występować płycej lub głębiej, zatem roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością.

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

Materiały z kruszywa łamanego zastosowane jako podbudowa utwardzonego pobocza neutralne przyjazne dla środowiska. W przypadku skażenia nawierzchni bitumicznej wyciekami ropopochodnymi przez pojazdy technologiczne budowy i inne pojazdy likwidacja i utylizacja skażonej nawierzchni poprzez wyspecjalizowane przedsiębiorstwa. Prowadzone prace budowlane przy inwestycji realizowane będą w porze dziennej od godziny 6.00 do godziny 20.00 z małymi utrudnieniami dla lokalnej społeczności.

Planowana inwestycja poprawi komunikację lokalną dojazd do terenów mieszkalnych i rolniczych wsi Gorzyce i Dochanowo 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 wsi Gorzyce i Dochanowo, 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 gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo w Gminie Żnin 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

Grudzień 2021r.

Informacja BIOZ

Zakres robót wraz z kolejnością ich realizacji:

Zadanie: **Przebudowa drogi gminnej nr 130241C Gorzyce – Dochanowo
Gmina Żnin
od km 0+000,00 do km 1+876,62**

Budowa dotyczy działki:

nr 89, 16, 111, 39/1, 39/4 obręb 0009 Dochanowo

nr 106/1, 127, 108 obręb 0019 Gorzyce

jednostka ewidencyjna 041906_5 Gmina Żnin

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 nawierzchni bitumicznej
- roboty ziemne pod poszerzenie jezdni i mijanki
- wykonanie podbudowy tłuczniowej na poszerzeniu i mijankach
- oczyszczenie nawierzchni bitumicznej
- ułożenie warstwy wyrównawczej z BA AC16W
- ułożenie warstwy ścieralnej z BA AC11S
- wykonanie pobocza z tłuczniem KŁSM 0/31,5mm
- 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 wyłączania ruchu na wykonywanym odcinku drogi gminnej lecz z jej zwężeniem. Możliwość zamknięcia odcinka drogi gminnej i układania nawierzchni ścieralnej jednym przekrojem w całości bez połączenia technologicznego (szewek w osi jezdni)

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

Grudzień 2021 r.

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

22/XII/KR/21

Grudzień 2021 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 dokumentacja projektowa na zgłoszenie pt. „Przebudowa drogi gminnej nr 130241C Gorzyce - Dochanowo” 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