

**INFORMACJE PROJEKTANTA**  
**W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
**przy rozbudowie i przebudowie drogi gminnej Nr 109056B Malewice - Jasienówka - Żurobice**  
**do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1716B na terenie gminy Dziadkowice**

**INWESTOR:** Wójt Gminy Dziadkowice  
**ADRES:** 17-306 Dziadkowice, Dziadkowice 13  
**ADRES BUDOWY:** Pas drogowy drogi gminnej Nr 109056B Obręby Malewice, Jasienówka i Żurobice, Gmina Dziadkowice, pow. siemiatycki  
**PROJEKTANT:** mgr inż. Mirosław Jakubiuk ul. Mickiewicza 174B/17, 17-100 Bielsk Podlaski  
upr. PDL/0036/PBD/16

**Podstawa opracowania:**

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 – Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2020 Poz. 1333/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr.120 poz.1126/

**1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa drogi gminnej Nr 109056B na odcinku Malewice – Jasienówka – Żurobice, Gmina Dziadkowice, pow. siemiatycki, woj. podlaskie. Inwestycja projektowana jest na działkach oznaczonych nr ewid. 254, 227, 238 obręb Jasienówka, 329, 330 obręb Żurobice w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej Nr 109056B Malewice – Jasienówka – Żurobice, na działce nr ewid. 225 obręb Jasienówka w istniejącym pasie drogowym dróg gminnych nr 109056B oraz Nr 109071B, częściowo na działkach nr ewid. 1, 33/1, 89, 90, 91, 133/2 obręb Jasienówka oraz na działce nr ewid. 145/1 obręb Żurobice - które należy podzielić i w części przejąć pod pas drogowy drogi gminnej Nr 109056B, aby zapewnić jej prawidłowe parametry techniczne. Do czasowego zajęcia na czas wykonywania robót przewiduje się działki nr ewid.: 149/2, 70 - obręb 0011 Malewice, nr ewid.: 225, 228 obręb 0007 Jasienówka oraz działki nr ewid. 327, 275/2 obręb 0018 Żurobice.

Zakres inwestycji obejmuje pas drogowy drogi gminnej Nr 109056B. Początek projektowanego odcinka do rozbudowy i przebudowy na granicy działek o numerze ewidencyjnym 149/2 Obręb Malewice z działką nr ewidencyjny 254 Obręb Jasienówka, gmina Dziadkowice. Koniec projektowanego odcinka drogi gminnej na granicy działki o nr ewidencyjnym 330 z działką nr 275/2 obręb Żurobice gmina Dziadkowice - na skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 1716B. Roboty związane z realizacją przedsięwzięcia będą wykonywane na działkach położonych w granicach gminy Dziadkowice. Orientacyjna długość planowanego do przebudowy i rozbudowy odcinka wynosi łącznie około 3160,70mb.

Rozbudowa i przebudowa drogi ma m.in. na celu: poprawę stanu technicznego drogi gminnej, korektę przebiegu drogi w planie i profilu, poprawę odwodnienia poprzez remont przepustów pod drogą i zjazdami, odmulenie przepustów w dobrym stanie technicznym oraz rowów, wykonanie nowej nawierzchni jezdni, zjazdów i poboczy, zapewnienie odpowiedniej szerokości jezdni na łukach poziomych.

Zakres projektowanych robót budowlanych na rozbudowywanym i przebudowywanym odcinku obejmuje:

- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem, ograniczających skrajnię, widoczność, oraz ze względów zdrowotnych, karczowanie pni;
- zdjęcie humusu;
- odmulenie istniejących rowów przydrożnych i przepustu pod drogą w km 1+594,00;
- przebudowę i remont zjazdów do przyległych nieruchomości z wykonaniem nowej konstrukcji nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego, żwirowych, w zależności od ich lokalizacji;
- remont przepustów pod drogą i zjazdami, poprzez wymianę rur na nowe;
- korektę niwelety drogi w celu zapewnienia swobodnego spływu wód opadowych;
- wykonanie wykopów oraz nasypów przy kształtowaniu projektowanego nowego korpusu drogowego;
- montaż rur osłonowych na znajdujących się w obrębie pasa drogowego podziemnych liniach kablowych telekomunikacyjnych/ułożenie rur awaryjnych;
- wykonanie warstwy ulepszanego podłoża;
- wykonanie dolnych i górnych warstw konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie poboczy żwirowych szer. 0,75m;
- wykonanie nowego projektowanego oznakowania pionowego.

**2. Kolejność realizacji robót budowlanych na obiekcie:**

- 1) zabezpieczenie terenu robót wraz z ustawieniem oznakowania;
- 2) roboty pomiarowe;

- 3) wycinka drzew i krzewów wraz z karczowaniem pni;
- 4) zdjęcie humusu;
- 5) odmulenie rowów przydrożnych, odmulenie przepustu pod drogą w km 1+594,00;
- 6) remont przepustów pod drogą w km 2+072,05 oraz w km 3+186,30 poprzez wymianę uszkodzonych rur na nowe wraz z wykonaniem ścianek czołowych i obrukowaniem skarp, wlotu i wylotu przepustów;
- 7) remont przepustów pod zjazdami w km 2+431,35 oraz w km 3+186,30 poprzez wymianę uszkodzonych rur na nowe wraz z obrukowaniem skarp, wlotu i wylotu przepustów;
- 8) wykonanie niezbędnych robót ziemnych nasypów i wykopów związanych z kształtowaniem korpusu drogowego;
- 9) wykonanie ręcznych robót ziemnych oraz innych, związanych z ułożeniem rur osłonowych w pobliżu lub na istniejącej podziemnej linii kablowej telekomunikacyjnej oraz ewentualnym jej obniżeniem w przypadku zbyt płytkiego posadowienia pod powierzchnią projektowanego terenu;
- 10) wykonanie koryta pod nową konstrukcję jezdni oraz na zjazdach;
- 11) wykonanie warstwy ulepszanego podłoża pod projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni na odcinku od km 0+354,55 do km 0+512,50 oraz od km 2+263,99 do km 3+361,70 - z gruntu niewysadzinowego o  $CBR \geq 20\%$  gr. 25cm;
- 12) wykonanie warstwy mrozochronnej pod projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni na odcinku od km 0+354,55 do km 0+512,50 oraz od km 2+263,99 do km 3+361,70 - z mieszanki związanej cementem klasy C1,5/2 gr. 20cm;
- 13) wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 22cm;
- 14) wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej na jezdni oraz na zjazdach na drogi gminne i na szerokości pobocza na zjazdach indywidualnych - z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm;
- 15) wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej na jezdni oraz na zjazdach na drogi gminne i na szerokości pobocza na zjazdach indywidualnych oraz - z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm;
- 16) wykonanie warstwy ulepszanego podłoża na zjazdach z gruntu stabilizowanego cementem klasy C1,5/2 gr. 15cm;
- 17) wykonanie nawierzchni zjazdów poza terenem zabudowanym z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 gr. 25cm;
- 18) wykonanie nawierzchni poboczy żwirowych gr. 10cm;
- 19) wykonanie projektowanego oznakowania pionowego;
- 20) uporządkowanie terenu robót.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

W pasie terenu robót znajdują się następujące obiekty:

- podziemne linie telekomunikacyjne
- słupowa linia telekomunikacyjna
- słupowa napowietrzna linia elektroenergetyczna
- wodociąg
- przepusty rurowe pod drogą: Ø60 w km 1+594,00, dwururowy Ø100 w km 1+728,35, Ø60 w km 2+072,05 oraz Ø60 w km 3+298,50
- przepusty rurowe pod zjazdami
- drogi publiczne - drogi gminne Nr 109056B i Nr 109071B oraz droga powiatowa Nr 1716B

Szczegółowe ich usytuowanie pokazano na załączniku graficznym tj. Projekcie zagospodarowania terenu. Uzbrojenie istniejące zostało pokazane kolorowymi wyróżnikami lub opisane symbolami w legendzie na projekcie zagospodarowania terenu.

### **4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Do elementów zagospodarowania działek lub terenu występujących na terenie planowanych robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą: podziemne i nadziemne linie telekomunikacyjne, napowietrzna linia elektroenergetyczna, wodociąg, drogi publiczne z ruchem pojazdów i pieszych.

### **5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Zgodnie z katalogiem robót wymienionych w § 6.Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003r., przy wykonywaniu inwestycji wystąpią roboty mające charakter stwarzający szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi takie jak:

- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż 3,0m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, zaś 5 m

dla linii o napięciu znamionowych pow. 1 kV nie większym niż 15 kV – w szczególności roboty wykonywane w pobliżu czynnych napowietrznych linii nN i SN z nieizolowanymi przewodami roboczymi;

- roboty związane z montażem rur osłonowych na czynnych podziemnych kablowych liniach telekomunikacyjnych istnieje możliwość porażenia prądem;
- w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego.
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – których masa przekracza 1 tonę - przy remoncie przepustów z prefabrykowanych elementów żelbetowych lub betonowych w zależności od zastosowanego prefabrykatu mogą one mieć masę przekraczającą 1,0 tonę, oraz związane z nimi prace załadunkowe, transportowe i rozładunkowe oraz układanie ich na uprzednio wykonanych ławach żwirowych;

Do innych przewidywanych zagrożeń w czasie prowadzenia robót należy zaliczyć:

- prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie słupów i linii telekomunikacyjnych oraz elektroenergetycznych, zaworów wodociągowych, - zwrócić uwagę na bliską ich odległość do pracującego sprzętu – koparek, dźwigu, środków transportowych, szczególnie przy załadunku i rozładunku materiałów i gruntu;
- prace związane z wykonaniem robót ziemnych, konstrukcji nawierzchni – niebezpieczeństwo wynika z pracy sprzętu w bezpośredniej styczności z pracownikami;
- prowadzenie robót z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego: koparek podsiębiernych, oraz dźwigów samojezdnych do 6 T, maszyn do robót drogowych, samochodów samowyładowczych o dużej ładowności;
- prowadzenie robót budowlanych z jednoczesnym zachowaniem publicznego ruchu drogowego na drogach publicznych;
- warunki środowiskowe – prace na otwartej przestrzeni – narażenie pracowników na opady i podwyższone albo obniżone temperatury.

## **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy operujący sprzętem mechanicznym i wykonujący roboty budowlane winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach. Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP w zakresie wykonywanych prac.

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót na budowie każdorazowo, konieczne udzielić instruktażu pracownikom bezpośrednio zaangażowanym przy ich realizacji.

Kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie bezwarunkowego przestrzegania zasad BHP, poinformowania o ewentualnych zagrożeniach, o możliwych zabezpieczeniach przed wystąpieniem ewentualnego zagrożenia i o zabezpieczeniu przed skutkami zagrożenia oraz o postępowaniu w wypadku wystąpienia zagrożenia.

Roboty powinny być wykonane przez pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami, przeszkolonych dodatkowo pod kątem obsługi sprzętu używanego w procesie budowlanym. Ponadto każdorazowo przed rozpoczęciem pracy, osoby kierujące robotami – kierownik budowy i majstry, winni zapoznać pracowników z rodzajem i zakresem prowadzonych i rozpoczynanych robót (występującymi zagrożeniami podczas prac oraz procedurami zabezpieczającymi i metodami bezpiecznego ich wykonywania).

Przed dopuszczeniem pracownika do ręcznych prac transportowych należy:

- przeszkolić pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym w szczególności w zakresie prawidłowych sposobów wykonywania ręcznych prac transportowych,
- zapewnić pracownikom informacje dotyczące przemieszczanego przedmiotu, w szczególności: jego masy i położenia jego środka ciężkości, zwłaszcza w przypadku, gdy masa jest nierównomiernie rozłożona.

## **7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

- Podczas wykonywania robót ziemnych należy szczególnie zwrócić uwagę na urządzenia i obiekty – podziemne i nadziemne: linie telekomunikacyjne, wodociąg itp. - a w związku z tym należy prowadzić roboty bardzo ostrożnie, w punktach zagrożenia roboty wykonywać ręcznie.
- Ponieważ istnieje możliwość występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury telekomunikacyjnej z napięciami niebezpiecznymi i zachodzi konieczność zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia

niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP;

- Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Warszawie;
- Z uwagi na możliwość wystąpienia zagrożenia związanego z ruchem maszyn, pojazdów samochodowych i sprzętu mechanicznego oraz pieszych - przed przystąpieniem do wykonywanych prac teren robót należy odpowiednio wygrodzić i oznakować. Pracownicy wykonujący roboty powinni posiadać odpowiednie kontrastowe ubrania lub kamizelki ostrzegawcze.
- Prace związane z realizacją robót w pasie drogowym prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas tych robót. Podczas prac ustawić bariery, zapory oraz znaki drogowe sygnalizujące prace budowlane w pasie drogowym.
- Kierownik budowy powinien, przed przystąpieniem do robót, przeprowadzić szkolenie pracowników na wypadek wystąpienia zagrożeń i zabezpieczenia przed ich skutkami oraz systematycznie prowadzić bieżący instruktaż bezpiecznego wykonywania robót z pracownikami na budowie.
- Niezbędne jest zapewnienie wykwalifikowanych pracowników do specyfiki robót oraz właściwej koordynacji prac budowlanych.
- Nie można dopuszczać do pracy pracownika, do której wykonywania nie ma on właściwych kwalifikacji (w tym odpowiedniego stanu zdrowia określonego w orzeczeniu lekarskim) i potrzebnych umiejętności oraz dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP.
- Osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie pracujące na budowie winny posiadać kwalifikacje zgodne z wymogami prawa budowlanego - Ustawa z dn. 07.07.1994 – „Prawo budowlane” – jednolity tekst Dziennik Ustaw z czerwca 2020 poz. 1333
- Kierowcy – winni posiadać prawo jazdy odpowiedniej kategorii i świadectwo kwalifikacyjne.
- Przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenie z nadzorem technicznym dalszego postępowania. Jeżeli nieznane jest położenie przewodów, na głębokości większej niż 40 cm należy kopać tylko łopatami, bez użycia kilofów.
- Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem. Pracownicy wykonujący roboty powinni posiadać odpowiednie kontrastowe ubranie lub kamizelki ostrzegawcze do robót w pasie drogowym.
- Roboty ziemne i nawierzchniowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz warunkami prowadzenia robót zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu robót ręcznych transportowych należy przestrzegać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- Przy prowadzeniu robót z użyciem sprzętu mechanicznego zachować wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 583 zmiana Dz.U. 2020 poz. 1461).
- Wszelkie materiały i wyroby niebezpieczne przechowywać, w specjalnym do tego celu wyznaczonym miejscu, przestrzegając również zaleceń producenta co do warunków ich przechowywania i użycia.
- Kierownik budowy winien przechowywać dokumentację budowy oraz dokumentację eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych w miejscu przewidzianym na siedzibę kierownictwa budowy.
- Kierownik budowy winien zapewnić porządek na placu budowy, zabezpieczyć stałą łączność ze służbami ratownictwa medycznego, pożarowego technicznego oraz właściwą informację o telefonach alarmowych do w/w służb, celem udzielenia sprawnej pomocy w przypadku zagrożenia zdrowia lub życia uczestników robót.

Bielsk Podlaski dn. 12.12.2020r.

Sporządził: mgr inż. Mirosław Jakubiuk