

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	
RODZAJ OPRACOWANIA:	
NAZWA ZADANIA NADANA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:	Opracowanie dokumentacji technicznej i uzyskanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej polegającej na przebudowie dróg gminnych znajdujących się na działkach nr 18, 42, 17 obręb Mironów w miejscowości Mironów, gmina Lipiany wraz z infrastrukturą techniczną
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	droga gminna 640010Z droga gminna 640011Z droga gminna 640012Z
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Mironów, gmina Lipiany
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:	17, 42, 18, 19 obręb Mironów
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	kategoria XXV – drogi
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Gmina Lipiany Plac Wolności 1 74-240 Lipiany
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:	Inżynier Wojciech Sobolewski ul. M. Gorkiego 3/5 70-390 Szczecin inz.sobolewski@o2.pl , tel. 505 92 38 35
PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:	mgr inż. Wojciech Sobolewski upr. nr ZAP/0053/POOD/13 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń

DATA: Szczecin, 08 10 2020 r.

Prawa autorskie zastrzeżone. Projekt ten jest wytworem myśli technicznej autora i podlega ochronie, zgodnie z ustawą o prawie autorskim. Kopiowanie, powielanie, odstępowanie, dokonywanie zmian i dokonywanie zmian bez zgody autora jest zabronione i podlega karze.

C Z Ę Ś Ć O P I S O W A

1. Zakres i kolejność robót budowlanych w realizacji obiektu infrastruktury technicznej

W ramach realizowanego zadania inwestycyjnego polegającego na przebudowie dróg gminnych znajdujących się na działkach nr 18, 42, 17 obręb Mironów w miejscowości Mironów, gmina Lipiany wraz z infrastrukturą techniczną, wykonana zostanie przebudowa budowli drogowej.

Zakres zamierzenia inwestycyjnego obejmuje (wg kolejności realizacji):

- rozbiórki istniejących nawierzchni drogowych,
- przebudowę i budowę utwardzonych nawierzchni jezdni, wjazdów,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zadanie obejmuje przebudowę dróg gminnych o nr 640010Z, 640011Z, 640012Z oraz wlot na skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1557Z.

Zadanie jest usytuowane na nieruchomościach oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako działki o nr: 17, 42, 18, 19 obręb Mironów.

Drogi gminne będące przedmiotem opracowania projektowego stanowią ciąg komunikacyjny klasy technicznej D. Stanowią dojazd do miejscowości Mironów. Droga nr 64010Z odgałęzia się na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1557Z. Jest to skrzyżowanie zwykłe, o trzech wlotach. Ciąg drogi powiatowej jest drogą z pierwszeństwem.

Drogi gminne stanowiące przedmiot opracowania stanowią jeden ciąg komunikacyjny, gdzie umowną granice rozdziału stanowi granica nieruchomości gruntowej.

Droga gminna odgałęziająca się od skrzyżowania z drogą powiatową na początkowym odcinku posiada prosty przebieg w planie. Na początkowym odcinku występują niewielkie załomy osi w prawo, o bardzo małych kątach zwrotu. Odcinek ten jest wytrasowany przez tereny o rolniczym charakterze. Na początkowym odcinku Mironowa droga posiada przebieg kręty, dostosowany do istniejącej zabudowy z łukami o przeciwnych zwrotach. Dalej przebieg trasy do końca wsi jest prosty.

Jezdnia posiada utwardzoną nawierzchnię z płyt żelbetowych przykrytych masami mineralno-asfaltowymi. We wsi nawierzchnia drogi wykonana jest z płyt żelbetowych wielootworowych. Nawierzchnia na całym odcinku drogi jest zniszczona i wyeksploatowana.

Korpus drogowy odwadniany jest są powierzchniowo. Brak jest wpustów deszczowych i kanalizacji deszczowej.

Na terenie Mironowa w pasie drogowym jest usytuowana infrastruktura techniczna nie związana z potrzebami ruchu drogowego. Występują tu czynne sieci:

- elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia,
- teletechniczne,
- sieci kanalizacji sanitarnej,
- sieci wodociągowe i gazowe.

Przebudowywane ciągi dróg gminnych stanowią połączenie komunikacyjne Mironowa z innymi drogami publicznymi. Występuje mały ruch pojazdów oraz pieszych. Z uwagi na brak chodników, ruch pieszy odbywa się poboczami.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (bez względu na teren) mogą być wskazane na mapie jak i nierozpoznane i nie zinwentaryzowane sieci uzbrojenia podziemnego terenu własności różnych jednostek oraz właścicieli.

Brak oświetlenia odcinka po za miejskiego oraz punktowe oświetlenie przebudowywanej drogi stworzy trudności i zagrożenia podczas prowadzenia robót i poruszania się w ciemnych porach doby i w pogorszonych warunkach atmosferycznych.

Na czas budowy zostanie wprowadzona tymczasowa organizacja ruchu, z wyłączeniem z ruchu poszczególnych odcinków ulicy. Z uwagi na występujący ruch pieszy tymczasowa organizacja ruchu może wprowadzić utrudnienia lub ograniczenia w poruszaniu się pieszych.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się, że wystąpić mogą następujące specyficzne zagrożenia:

- 1) przy wykonywaniu, wykopów, w tym o ścianach pionowych o głębokości od 0,30 m do 1,5 m
- 2) przy przemieszczaniu i załadunku ciężkich elementów, których masa przekracza 1 Mg –inne elementy nawierzchniowe drogowe,
- 3) ograniczenia widoczności osób, sprzętu i pojazdów z powodu składowanych porozbiórkowych elementów nawierzchni i przed zabudową, materiałów do budowy nawierzchni drogowej lub hałdowanego gruntu z wykopów,
- 4) przy składowaniu materiałów nawierzchniowych – niebezpieczeństwo upadku niewłaściwie złożonych materiałów i zagrożenie przemieszczenia,
- 5) hałas i wibracje od pracującego sprzętu,
- 6) przerwanie kabli elektroenergetycznych nie zinwentaryzowanych, uszkodzenie rurociągów i kabli nawet poprzez ich obciążenie sprzętem i materiałami budowlanymi, nawet przebiegających pod tymczasowymi drogami dojazdowymi sprzętu do terenu budowy,
- 7) przy korzystaniu do celów prowadzenia robót budowlanych przed odbiorem i oddaniem do eksploatacji odcinków przebudowanej ulicy.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas wykonywania robót instalacyjnych – skala zagrożenia mała:

- przy robotach ziemnych:

- a) możliwość wypadnięcia pracownika lub innej osoby do wykopu
- b) zagrożenia wynikające z możliwości uszkodzenia uzbrojenia podziemnego
- c) zagrożenia wynikające z prowadzenia robót w czynnej drodze publicznej,

- zagrożenia mechaniczne:

- a) niebezpieczne ruchome części maszyn i urządzeń oraz narzędzia i obrabiane przedmioty mogące powodować urazy
- b) ostre wystające elementy krawędzie i naroża postrzępione powierzchnie narzędzi i maszyn
- c) zagrożenia powodowane przez ruchome środki transportu poziomego i pionowego oraz transportowane materiały
- d) zagrożenia powodowane przez składowanie materiałów

Podczas realizacji robót przewiduje się, że wystąpić mogą następujące zagrożenia – skala zagrożenia średnia:

- przy budowie nawierzchni drogowej lub elementów prefabrykowanych – uderzenia i przygniecenia używanymi do montażu i niewłaściwie przemieszczanymi elementami, kontakt z materiałami o ostrych krawędziach, potknięcia lub poślizgnięcia na rozłożonych do montażu materiałach, podźwignięcia wskutek ręcznego przenoszenia dużych ciężarów, mogą wystąpić również poparzenia przy układaniu nawierzchni z mas mineralno asfaltowych

- przy transporcie elementów nawierzchni – zagrożenie osób niewłaściwie obsługujących sprzęt lub znajdujących się w zasięgu pracy maszyn np. żurawia,

- przy używaniu ręcznych zmechanizowanych narzędzi do stabilizacji – okaleczenia lub kontuzje przy pracy sprzętem niesprawnym i niezgodnie z instrukcją obsługi i instrukcją BHP, uruchamianych bez sygnalizowania, obsługiwanych przez osoby nieuprawnione, wibracje i hałas,

- przy robotach ziemnych – utrata stateczności maszyny do robót ziemnych na nieustabilizowanym gruncie w wykopach, uderzenie ruchomą częścią maszyny, hałas i wibracje, przerwanie kabli energetycznych lub uszkodzenia rurociągów nie zinwentaryzowanych, uszkodzenie sieci podziemnych nawet poprzez obciążenie lub najechanie sprzętem,

- przy zabudowie oraz załadunku i wyładunku ciężkich elementów, których masa przekracza 1 Mg

- przy składowaniu prefabrykowanych elementów, w tym na nieustabilizowanym podłożu gruntowym – niebezpieczeństwo upadku niewłaściwie złożonych materiałów i nawet zagrożenie niekontrolowanego przemieszczenia się elementu,

- z powodu lekceważenia zasad pracy maszyn, żurawi, środków transportowych i innego oraz pracowników lub braku skutecznego przeszkolenia, zbyt bliskie przemieszczenie i zbliżenie do elementów sieci elektroenergetycznej, w których nie wyłączono napięcia lub uszkodzonych,
- przerwanie kabli elektroenergetycznych nie zinwentaryzowanych, uszkodzenie rurociągów i kabli nawet poprzez ich obciążenie sprzętem i materiałami budowlanymi
- hałas i wibracje od pracującego sprzętu,
- praca ludzi i sprzętu na drodze z ograniczonym ruchem drogowym.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy wykonawcy powinni przejść wymagane prawem pracy szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dysponować aktualnymi zaświadczeniami o ukończeniu szkolenia. Pracownicy wykonawcy powinni uczestniczyć w instruktażu stanowiskowym przygotowującym pracownika do bezpiecznego wykonywania pracy w zmienionych warunkach tj. w obszarze pasa drogowego, potwierdzony przez pracownika na piśmie. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Kierownik robót budowlanych jest obowiązany każdorazowo przed rozpoczęciem pracy pouczyć pracowników o warunkach bezpieczeństwa i higieny pracy, zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, z poinformowaniem o zasadach bezpośredniego nadzoru przez wyznaczone w tym celu osoby przy ewentualnym udziale sygnalistów lub z zastosowaniem urządzeń ostrzegawczych w zakresie robót przewidzianych do wykonania w dniu pracy we wprowadzonej fazie, w tym robót szczególnie niebezpiecznych. Pracownicy powinni tego instruktażu wysłuchać i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem. W razie zmiany rodzaju i miejsca robót, w tym przejścia do wprowadzonej innej fazy robót kierownik robót powinien dokonać ponownego pouczenia pracowników przed przystąpieniem do tych robót.

Osoby kierujące robotami budowlanymi zobowiązane są do bieżącego śledzenia postępu technicznego i organizacyjnego, zmian aktów prawnych i normatywnych oraz upewniania się o obowiązujących przepisach.

6. 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

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w tym w zakresie zastosowania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych objętych przedmiotowym projektem budowlanym określają następujące akty normatywne:

- 1) dział dziesiąty ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy,
- 2) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- 3) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 oraz z 2002 r. Nr 91, poz. 811),
- 4) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263),
- 5) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313 i Nr 82, poz. 930),
- 6) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912),

7) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 89, poz. 828),

8) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. Nr 40, poz. 470),

9) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 i z 2003 r. Nr 178, poz. 1745),

10) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173),

11) rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),

12) rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860, z późn. zm.),

13) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62, poz. 287),

Do stref szczególnego zagrożenia zdrowia należą miejsca wykonywania robót budowlanych wymienione w rozdz. 4 niniejszej informacji.

W tych strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i w ich sąsiedztwie należy stosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

1) kierowanie robotami budowlanymi przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi i świadectwami kwalifikacyjnymi,

2) wyznaczenie koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem wszystkich pracowników (różnych przedsiębiorstw) zatrudnionych na terenie budowy i pracowników kolejowych wykonujących czynności na terenie budowy, z ustaleniem zasad współpracy i współdziałania uwzględniającego sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników, pisemne poinformowanie pracowników o wyznaczeniu koordynatora w regulaminach prowadzenia robót poszczególnych pracodawców lub w instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

3) staranność w rozpoznaniu i oznaczeniu uzbrojenia podziemnego różnych właścicieli, wykonywanie robót ziemnych w obecności nadzorującego przedstawiciela właściciela sieci. Niezidentyfikowane urządzenia napotkane w czasie robót takie jak kable i rurociągi należy traktować jako urządzenia czynne. Wszelkie zbędne przedmioty znajdujące się w gruncie lub nad gruntem, na którym mają być wykonywane roboty ziemne, powinny być przed rozpoczęciem robót usunięte. Nie należy usuwać ułożonych na stałe kabli i wszelkiego rodzaju przewodów, rurociągów lub kanałów bez zgody właściciela, do którego należy także nadzór nad nimi, a roboty wykonywać w sposób uzgodniony z tą jednostką. W przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych, nie przewidzianych w dokumentacji projektowej, roboty należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń i ustalenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze, bezpieczne prowadzenie robót. Przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem,

4) wyznaczenie i oznaczenie dróg poruszania się po terenie budowy przez pracowników

5) urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,

6) środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, odzież i obuwie robocze, kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub ubrania koloru pomarańczowego z elementami odbłaskowymi i oznaczeniem wykonawcy robót,

7) bezawaryjnie pracujący sprzęt budowlany, wymagana ilość pracowników z odpowiednimi narzędziami. Przy robotach zmechanizowanych należy wyznaczyć strefę zagrożenia, dostosowaną do użytego sprzętu. Niedozwolone jest, aby między sprzętem ładunkowym urobku a środkiem transportowym lub dźwigiem, w tym z przenoszonym elementem a środkiem transportowym znajdowały się osoby, szczególnie staranność i właściwy sprzęt oraz ochrony i podawanie sygnałów przy zmechanizowanych przeładunkach materiałów budowlanych, odzysków i odpadów, szczególnie powodujących zagrożenia wypadkowe podkładów strunobetonowych, szyn, prefabrykowanych płyt przejazdowych i belek podporowych płyt przejazdowych. Wyładunek podsypki tłuczniowej i balastowanie torów z wagonów samowyładowczych powinni wykonywać przeszkoleni pracownicy,

8) egzekwowanie instruktażu i przestrzegania przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosowania sprawnych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej zgodnie z przeznaczeniem,

9) zapewnienie przez wykonawcę robót odpowiednich dla rodzaju niebezpieczeństwa urządzeń i sprzętu ratowniczego oraz ich obsługi przez osoby należycie przeszkolone, udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanym i środków łączności do wezwania służb ratunkowych

- 10) schronienie pracowników podczas burzy i innych złych warunków atmosferycznych,
- 11) wyposażenie terenu budowy w sprzęt oraz wodę i piasek do gaszenia palącej się suchej roślinności lub w razie zapalenia się sąsiedniego terenu,
- 11) w razie znalezienia niewybuchu lub przedmiotów trudnych do zidentyfikowania, roboty należy przerwać, miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Policję.
- 12) wymagane jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do realizacji przedmiotowych robót budowlanych.