

PROJEKT BUDOWLANY



ST PROJEKT Jacek Staniek
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa
NIP 6090010369, tel. 600 319 265



Zlecniodawca :
Inwestor:

Gmina Żarnów
ul. Opoczyńska 5
26-330 Żarnów



Nazwa inwestycji:

**Przebudowa drogi wewnętrznej
w miejscowości Niemojowice.**



Adres inwestycji: **m. Niemojowice, dz. nr ew. 258, 292 obręb 0023 Niemojowice,
gm. Żarnów**

Stadium: P B

Branża: DROGOWA,

Autor branży drogowej:	mgr inż. Jacek Staniek	
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Kamil Ziółkowski LOD/2541/PWOD/14	

Kategorie obiektów budowlanych:
XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Spis zawartości: Projekt zagospodarowania terenu, opis do projektu, oświadczenie projektanta, uprawnienia projektanta, informacja BIOZ, rysunki (wg spisu treści), uzgodnienia.

Kąty, Maj 2019

1.Spis treści

1.	SPIS TREŚCI	2
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
2.1	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU:	3
2.2	OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ:	3
2.3	OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	4
3.	PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ	6
3.1	INFORMACJE OGÓLNE:.....	6
3.2	OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ:	6
3.3	ODWODNIENIE	9
3.4	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.	10
3.5	WPŁYW NA ŚRODOWISKO.	10
3.6	URZĄDZENIA OBCE	10
4.	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	12
5.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18
5.1	RYS. 1 PLAN SYTUACYJNY	18
5.2	RYS. 2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	19
5.3	RYS.3 PRZEKRÓJ POPRZECZNY DROGI	20
5.4	RYS.4 RZUT I PRZEKRÓJ ZJAZDU	21
6.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	22
7.	IZBA, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	23

2.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Obszar, na którym planowana jest przebudowa drogi w miejscowości Niemojowice położony jest na działce nr ewid: 258, 292 obręb 0023 Niemojowice.

Na działce nr ewid. 258, 292 znajduje się jezdnia drogi wewnętrznej utwardzona w sposób niejednorodny kruszywem z obustronnymi poboczami gruntowymi. Odwodnienie jezdni drogi odbywa się poprzez spływ powierzchniowy na tereny przydrożne.

Dodatkowo na działce nr ewid. 258 obręb 0023 Niemojowice projektuje się przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej. W stanie istniejącym na działce nr ewid. 258 znajduje się jezdnia drogi o nawierzchni mineralno-bitumicznej. Jezdnia drogi powiatowej posiada obustronne pobocza gruntowe. Odwodnienie jezdni drogi powiatowej odbywa się poprzez spływ powierzchniowy do rowów przydrożnych.

Na działce nr ewid.258 i 292 znajduje się uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- sieć elektroenergetyczna
- sieć kanalizacji sanitarnej

2.2 OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ:

Projektuje się przebudowę drogi wewnętrznej w miejscowości Niemojowice. Początek przebudowy nawiązuje do istniejącego zjazdu z drogi gminnej na działce nr ewid. 258 natomiast koniec zlokalizowano w km 0+568.86. Projektuje się jezdnię mineralno-bitumiczną o szerokości 3.5 m.b. wraz z obustronnymi poboczami utwardzonymi o szerokości 0.75 m.b. W ramach opracowania projektuje się dwie mijanki w km ok. 0+080.00 i km 0+290.00 Dodatkowo projektuje się przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej relacji Żarnów- Górki Niemojowskie na działce nr ewid. 258.

W zakresie branży drogowej projektuje się :

- Wykonanie nawierzchni mineralno – bitumicznej wraz z pełną konstrukcją jezdni
- Wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych o szerokości 75 cm
- Wykonanie mijanki w km 0+080.00 i km 0+290.00
- Przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej

Powierzchnia projektowanej jezdni mineralno-bitumicznej: 2081,50 m²

Długość przebudowywanej drogi: 565.01 m.b.

Powierzchnia poboczy utwardzonych: 829.0 m²

Powierzchnia przebudowywanego zjazdu: 24.5 m²

Długość przebudowywanego zjazdu: 3.85 m.b.

2.3 OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania zamyka się w granicy działki inwestycyjnej nr ewid: 258, 292 obręb 0023 Niemojowice. Ponadto projektowana przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Niemojowice nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Inwestycja zlokalizowana jest poza strefami ochrony konserwatorskiej, które podlegają opiece i ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r. poz. 1446 ze zm.). W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego:

Planowana przebudowa znajduje się na terenie, który nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywalnych zagrożeń środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Brak przewidywanych zagrożeń środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przebudowywanego obiektu budowlanego.

Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Planowana przebudowa znajduje się na terenie, który nie znajduje się w granicach obserwacji archeologicznych.

3.PROJEKT BRANŻY DROGOWEJ

3.1 INFORMACJE OGÓLNE:

Podstawą do wykonania niniejszego opracowania są:

- Zlecenia Inwestora
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r poz. 290);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U.2016.124);
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 poz. 462 z późn. zmianami);

3.2 OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ:

3.2.1 Założenia projektowe

L.p.	Parametr	Stan istniejący	Założenia projektowe
1.	Kategoria drogi	Droga wewnętrzna	Droga wewnętrzna
2.	Klasa drogi	-	-
3.	Prędkość Projektowa	-	-
4.	Długość nawierzchni asfaltowej	565.01 m.b.	565.01 m.b.
5.	Wymagana nośność	Brak wymaganej minimalnej nośności dla kategorii ruchu KR1	Nośność dla kategorii ruchu KR1.
6.	Nawierzchnia jezdni	Kruszywo zmieszane z ziemią	Beton asfaltowy
7.	Szerokość jezdni	Zmienna od 2.8 do 3.5 m.b.	3.5 m.b.
8.	Szerokość poboczy	Pobocza gruntowe zmiennej szerokości	Pobocza utwardzone szerokości 0.75 m.b.
9.	Przekrój poprzeczny:	Zmienny	Jednostronny

3.2.2 Parametry drogi.

Projektuje się przebudowę drogi wewnętrznej w miejscowości Niemojowice. Początek przebudowy nawiązuje do istniejącego zjazdu z drogi gminnej na działce nr ewid. 258 natomiast koniec zlokalizowano w km 0+568.86. Projektuje się jezdnię mineralno-bitumiczną o szerokości 3.5 m.b. wraz z obustronnymi poboczami utwardzonymi o szerokości 0.75 m.b. W ramach opracowania projektuje się dwie mijanki w km ok. 0+080.00 i km 0+290.00. Dodatkowo się przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej relacji Żarnów- Górki Niemojowskie na działce nr ewid. 258.

3.2.3 Konstrukcja drogi.

Ze względu na stan istniejącej nawierzchni przebudowa jezdni będzie polegała na wykonaniu nowej nawierzchni mineralno-bitumicznej:

Konstrukcja jezdni od km 0+003.85 do km 0+568.86:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 wg PN-EN 13108-1:2008 gr. 3 cm
- skropienie emulsją asfaltową C60 B3 ZM wg PN-EN 13808:2013 w ilości 0.2-0.4 kg/m²
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 wg PN-EN 13108-1:2008 gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową C60 B10 ZM/R wg PN-EN 13808:2013 w ilości 0.5-0.7 kg/m²
- podbudowa zagęszczona mechanicznie - tłuczeń frakcji 0-31.5mm gr.20, wg PN-S-06102:1997, PN-EN 933-1:2012, PN-EN 1097-2:2010
- warstwa mrozoochronna z pospółki stabilizowanej mechanicznie gr.15 cm, wg PN-S-06102:1997, PN-EN 933-1:2012, PN-EN 1097-2:2010

Uwaga: Istniejącą konstrukcję od km 0+003.85 do km 0+568.86 drogi należy wykorytować na głębokość ok. 20 cm.

3.2.4 Trasa drogi.

Droga w stanie istniejącym pełni funkcje dojazdową do posesji. Przebudowa zostanie wykonana z częściowym przesunięciem osi jezdni, z uwagi na istniejące granice pasa drogowego.

3.2.5 Niweleta drogi.

Z uwagi na to, iż przebudowa zostanie wykonana śladem istniejącej drogi z nieznacznym przesunięciem osi jezdni nie przewiduje się znaczących zmian wysokościowych w stosunku do istniejącej niwelety drogi. Istniejącą konstrukcję drogi (kruszywo wymieszane z ziemią) należy wykorytować na głębokość ok. 20 cm oraz ułożyć nowe warstwy konstrukcyjne.

3.2.6 Przekrój poprzeczny drogi.

Jezdnia posiada przekrój jednostronny 2% pozwalający na odprowadzenie wody na tereny przydrożne. Ze względu na ograniczenia wynikające z szerokości pasa drogowego jezdnia posiada szerokość 3.5 m.b. (poza mijanką).

3.2.7 Wykonanie poboczy utwardzonych z kruszywa łamanego

W ramach przebudowy należy również wykonać utwardzone pobocza wzdłuż drogi wewnętrznej. Przed wykonaniem poboczy należy wykonać ścięcie istniejących poboczy gruntowych, a następnie ułożyć warstwę kruszywa łamanego o frakcji 0-31.5,. Pobocza należy wykonać o grubości 10 cm i szerokości 75 cm. Nachylenie poprzeczne poboczy wykonać o spadku 8% w kierunku od jezdni. Utwardzone pobocza poprawią spływ wody spoza jezdni oraz zabezpieczą konstrukcję drogi przed podmywaniem przez wody opadowe.

3.2.8 Mijanka

W ramach przebudowy projektuje się wykonanie mijanki w km 0+080.00 i km 0+290.00. Długość mijanki wynosi 25 m.b. bez skosów. Szerokość mijanki wynosi 5.0 m.b.. Spadek poprzeczny mijanki wykonać jako daszkowy. Skos wyjazdowy i wjazdowy wykonać jako 1:4.

3.2.9 Zjazd z drogi gminnej.

Dodatkowo w ramach opracowania projektuje się przebudowę istniejącego zjazdu z drogi gminnej na działce nr ewid. 258.

Zjazd wykonać należy o nawierzchni mineralno-bitumicznej. Połączenie krawędzi zjazdu i jezdni drogi powiatowej wyokrąglić promieniami o wartości 5 m. Długość

projektowanego zjazdu wynosi 3.85 m.b.. Szerokość zjazdu przy krawędzi jezdni drogi powiatowej wynosi 13.4 m.b..

Dodatkowo szczelinę na połączeniu projektowanego zjazdu z istniejącą nawierzchnią jezdni drogi gminnej uszczelnić taśmą bitumiczną.

Planuje się wykonanie remontu przepustu pod przebudowywanym zjazdem. Przepust planuje się wyremontować za pomocą rur o średnicy 500 mm o grubości ścianki 7mm. Długość przepustu wynosi 8 m.b.. Przepust należy wykonać z rur żelbetowych z betonu C45/55. Ścianki przepustu należy zabezpieczyć za pomocą murków oporowych ze wym. 160x100x12 cm. Przepust oraz ścianki oporowe posadzić należy na ławie betonowej gr. 10 cm z betonu C12/15. Przepust zasypać kruszywem- pospółka zagęszczana mechanicznie.

UWAGA: Przepust żelbetowy w km 0+496.00 wyremontować w sposób analogiczny jak przepust pod zjazdem.

Konstrukcja zjazdu:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 wg PN-EN 13108-1:2008 gr. 3 cm
- skropienie emulsją asfaltową C60 B3 ZM wg PN-EN 13808:2013 w ilości 0.2-0.4 kg/m²
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 35/50 wg PN-EN 13108-1:2008 gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową C60 B10 ZM/R wg PN-EN 13808:2013 w ilości 0.5-0.7 kg/m²
- podbudowa zagęszczona mechanicznie - tłuczeń frakcji 0-31.5mm gr.20, wg PN-S-06102:1997, PN-EN 933-1:2012, PN-EN 1097-2:2010
- warstwa mrozoochronna z pospółki stabilizowanej mechanicznie gr.15 cm, wg PN-S-06102:1997, PN-EN 933-1:2012, PN-EN 1097-2:2010

3.3 ODWODNIENIE

Za pomocą przekroju jednostronnego wody opadowe zostaną sprowadzone na tereny przydrożne jak dotychczas. Pobocza tłuczniowe poprawią spływ wody poza pas jezdni.

3.4 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Na całym opracowaniu stwierdzono występowanie gruntów G2. Warunki gruntowe w zależności od stopnia ich skomplikowania zalicza się do prostych a przedmiotowa inwestycja zaliczona jest do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3.5 WPŁYW NA ŚRODOWISKO.

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi wewnętrznej w miejscowości Niemojowice zgodnie z §3 ust. 1, pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. ((Dz.U. Nr 213/2010, poz. 1397 z późniejszymi zmianami) nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na istniejący stan drogi oraz na zakres planowanych robót przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska, a wręcz warunki te polepszy (mniejszy hałas spowodowany obecnie złym stanem nawierzchni oraz mniejsze wydzielanie spalin wynikające z krótszego czasu przejazdu).

3.6 URZĄDZENIA OBCE

Na działkach zlokalizowanych wzdłuż projektowanej inwestycji znajduje się

- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- sieć elektroenergetyczna
- sieć kanalizacji sanitarnej (grawitacyjna i tłoczna).

Przebudowa jezdni pociąga za sobą konieczność regulacji wysokościowej zasuw wodociągowych oraz studni kanalizacyjnych. Rzędne posadowienia urządzeń należy dostosować do rzędnych jezdni czasie wykonywania nawierzchni.

Uwaga: Wykopy w miejscach z uzbrojeniem podziemnym, w pobliżu słupów linii energetycznej, wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu z przedstawicielami właścicieli tych obiektów. Roboty z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności tak aby nie naruszyć uzbrojenia naziemnego.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego

wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem a w razie potrzeby podwieszone tak aby umożliwiały eksploatację.

4.INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA



ST PROJEKT Jacek Staniek
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa
NIP 6090010369, tel. 600 319 265



Zlecniodawca :
Inwestor:

**Gmina Żarnów
ul. Opoczyńska 5
26-330 Żarnów**



Nazwa inwestycji:

**Przebudowa drogi wewnętrznej
w miejscowości Niemojowice.**



Adres inwestycji:

**m. Niemojowice, dz. nr ew. 258, 292 obręb 0023 Niemojowice,
gm. Żarnów**

Branża: DROGOWA,

Autor branży drogowej:	mgr inż. Jacek Staniek	
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Kamil Ziółkowski LOD/2541/PWOD/14	

Kąty, Maj 2019

4.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW (ZADAŃ)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy:

4.1.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

- Korytowanie
- Profilowanie

4.1.2 Główne roboty branży drogowej

- Wykonanie nawierzchni mineralno – bitumicznej wraz z pełną konstrukcją jezdni
- Wykonanie poboczy tłuczniowych
- Wykonanie przepustów żelbetowych

4.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejące obiekty budowlane to droga wewnętrzna i droga gminna w miejscowości Niemojowice.

Na działkach zlokalizowanych wzdłuż projektowanej inwestycji znajduje się

- sieć wodociągowa
- sieć teletechniczna
- sieć elektryczna
- sieć kanalizacji sanitarnej

4.3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W rejonach projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne i naziemne. Dla wykonania zaplanowanych robót drogowych i sanitarnych nie przewiduje się przebudowy infrastruktury inżynierskiej.

4.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu opracowanym przez wykonawcę robót oraz pozytywnie zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne oraz policję.
- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami energetycznymi niskiego, średniego i wysokiego napięcia – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace w rejonie występujących skrzyżowań z wodociągami - wykonywać pod nadzorem właściwych służb branżowych i w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi.
- Należy stosować zasadę, że nie wszystkie prace można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.
- Prace budowlano–montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

4.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno–techniczny wykonawcy robót budowlano–montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku

trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń, które winny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk, zatrudnionych przy budowie pracownikom na niebezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano–montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

4.6 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

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Uwagi:

- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu

BiOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).

- Niniejsza „Informacja BIOZ” stanowi integralną część projektu budowlanego „Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Niemojowice”.