

VICTORIA DESIGN OFFICE LTD

15 Blackwell Close N21 1 UL

London, England

Company Number 10500208

INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice, długość 0,930 km.		
CZĘŚĆ PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		
BRANŻA	Drogowa – KATEGORIA OBIEKTU XXV CPV 45233000-9		
OBIEKT	Droga powiatowa nr 2921C od km 1+560 do km 2+490 Działki ewidencyjne Obręb 0023 Śmiłowice 1: 197 Obręb 0026 Wilkowice: 61		
INWESTOR	Powiat Włocławski Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s w Jarantowicach 87-850 Chocień		
PROJEKTANCI	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych	Podpis
Projektant Branży drogowej	Mariusz Jabłoński	UA-V-7342-5/22-98 Wk	
Oświadczam, że w/w projekt budowlany jest zgodny z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi. Został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r., poz. 1332, 1529 z późniejszymi zmianami).			

Jarantowice, 2017-11-28

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1	<i>Inwestor</i>	3
2	<i>Inwestycja i temat opracowania</i>	3
3	<i>Faza opracowania</i>	3
4	<i>Podstawa opracowania</i>	3
5	<i>Lokalizacja</i>	4
6	<i>Charakterystyka terenu inwestycji</i>	4
7	<i>Założenia projektowe</i>	5
8	<i>Zestawienie powierzchni</i>	8
9	<i>Oddziaływanie na środowisko</i>	8
10	<i>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</i>	9
11	<i>Informacja BIOZ</i>	10
12	<i>Uwagi końcowe</i>	17
	RYSUNKI	18
	<i>Plan Orientacyjny rys. nr 1</i>	19
	<i>Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2.1, 2.2</i>	20-23
	<i>Przekrój konstrukcyjny - rys. nr 3</i>	24
	ZAŁĄCZNIKI	26

Uprawnienia budowlane do projektowania 27

Zaświadczenie o przynależności do PIIB 28

1. Inwestor

**Powiat Włocławski - Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s w
Jarantowicach.**

2. Inwestycja i temat opracowania

Przedmiotem projektu budowlano-wykonawczego jest „Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice, długość 0,930 km”.

3. Faza opracowania.

Zgłoszenie robót budowlanych.

4. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Powiatem Włocławskim.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Wizja lokalna terenu objętego opracowaniem.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 1332, 1529 ze zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1440, 1920, 1948, 2255, z 2017 r. poz. 191, 1089 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462, z 2015 r. poz. 1554 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. z dnia 23.12.2015 r. - Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie, szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na

drogach (Dz.U. z 2003 r. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikami 1,2,3,4.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, nr 170, poz. 1393 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz.U. z 2017, poz. 784, ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67, poz. 582 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130, poz. 1389 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126 ze zm.).

5. Lokalizacja

Droga powiatowa na projektowanym odcinku, zlokalizowana jest na następujących działkach:

Obręb 0023 Śmiłowice 1: 197

Obręb 0026 Wilkowice: 61

6. Charakterystyka terenu inwestycji.

Obszar inwestycji przebiega przez gminę Chocień w woj. kujawsko-pomorskim i stanowi drogę powiatową nr 2921C Śmiłowice - Wilkowiczki w m. Wilkowice.

Celem przebudowy jest dostosowanie drogi powiatowej do parametrów drogi klasy Z i polepszenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Droga powiatowa, o długości około 0,930 km, znajduje się w powiecie włocławskim, gminie Chocień.

Droga nie jest zlokalizowana na terenach objętych ochroną przyrody, jednakże należy dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie wykonywania robót ingerencja w środowisko naturalne była jak najbardziej ograniczona.

Przebudowywany odcinek drogi powiatowej nie znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską. Ewentualne odkrycia śladów historycznej bytności człowieka należy bezwzględnie zgłosić do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura we Włocławku lub Wójta Gminy Chocień, po wcześniejszym wstrzymaniu robót budowlanych.

Przebudowywana droga przebiega przez teren niezabudowany.

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna posiada duże nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym.

Projektowany odcinek drogi powiatowej zostanie połączony z nawierzchniami wcześniej przebudowanymi.

Przyjęta technologia robót nie zakłada naruszania podbudowy, dlatego roboty budowlane nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem terenu.

7. Założenia projektowe.

Przedsięwzięcie zmieni szerokość jezdni do 5,50 m na odcinku prostym oraz do 7,10 m na łuku drogi. Przebudowana droga nie zmieni aktualnego natężenia ani struktury ruchu.

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- przebudowa nawierzchni asfaltowej poprzez wykonanie poszerzenia istniejącej o konstrukcji jezdni,
- budowa zjazdów do posesji (pas drogowy),
- powierzchniowe odwodnienie drogi z odprowadzeniem wody na przyległy teren,
- wykonanie umocnionych poboczy tłuczniowych o szerokości 0,75 m,
- usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu,
- budowa zjazdów o nawierzchni asfaltowej.

7.1. Branża drogowa.

Podstawowe parametry techniczne drogi przyjęte przy opracowaniu części drogowej projektu:

- kategoria drogi: droga powiatowa
- klasa techniczna: Z

- prędkość projektowa: 40 km/h,
- szerokość nawierzchni jezdni – 5,50 (7,10) m,
- szerokość pasa ruchu: 2,75 (3,55) m,
- przekrój jezdni: 2x1,
- rodzaj nawierzchni: mieszanka mineralno – bitumiczna,
- rodzaj poboczy: tłuczniowe o szerokości 0,75 m,
- zjazdy na posesje: mieszanka mineralno – bitumiczna.

Roboty ziemne.

- roboty ziemne związane z konstrukcją jezdni,
- roboty ziemne związane z konstrukcją poboczy,
- roboty ziemne związane z konstrukcją zjazdów.

Nawierzchnia i przekrój normalny.

➤ projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ściernalna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 50/70 – 4 cm,
- warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna jako podbudowa.

➤ projektowana konstrukcja poszerzenia i skrzyżowań:

- warstwa ściernalna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 50/70 – 4 cm,
- warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- siatka przeciwspekaniowa 100kN/m z zakładem 50/50 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 25 cm,
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm,
- podłoże gruntowe: nośność o $I_s \geq 0,98$.

Projektowane skrzyżowania stanowią połączenie omawianej drogi z istniejącymi drogami gminnymi, które należy wyłukować promieniami od 4 m do 6 m.

➤ projektowana konstrukcja zjazdów

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 50/70 – 4 cm,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 – 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm,
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Przyjęto szerokość zjazdów od 4,0 m do 5,0 m. Połączenie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni należy wyłukować za pomocą łuku o promieniu $R = 3,0$ m. Wszystkie omawiane zjazdy są zjazdami istniejącymi.

➤ projektowana konstrukcja pobocza:

- warstwa tłucznia kamiennego gr. 20 cm,
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana niweleta.

Pochylenia podłużne drogi wynikają z pochyłeń istniejących.

Włączenie się projektowanej niwelety na końcach rozbudowywanej drogi wykonano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania.

7.2. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe z odprowadzeniem wody deszczowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do przyległych rowów przydrożnych.

7.3. Zadrzewienie.

Na terenie planowanej inwestycji nie występuje zadrzewienie kolidujące z projektowaną drogą.

7.4. Szkody górnicze.

Omawiana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze występowania szkód górniczych.

8. Zestawienie powierzchni.

Bilans elementów powierzchni:

- powierzchnia jezdni: ~ 5293,80 m²
- powierzchnia zjazdów: ~ 501,90 m²
- powierzchnia poboczy: ~ 2051,30 m²

9. Oddziaływanie na środowisko.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397) inwestycja nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące pogorszyć stan środowiska, ponieważ projektowany odcinek drogi wynosi ok. 930 mb.

Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 r. (Dz.U. Nr 257, poz. 2573).

Wykonawca powinien zapewnić:

- Spełnienie wymagań dotyczących poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, obejmujących między innymi:
 - Ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas i wibracje,
 - Ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby,
 - Zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osobom przebywających na budowie,
- Przyjąć rozwiązania funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane,


- Wykonie odpowiednich zabezpieczeń miejsc parkingowych dla sprzętu zmechanizowanego i strefy tankowania.

Przy projektowaniu wykorzystano wszystkie dostępne środki, które zmniejszą negatywny wpływ ruchu drogowego na środowisko. Poprawi się bezpieczeństwo ruchu na tym odcinku, a tym samym ograniczenie zagrożenia wypadkowego, co ma szczególne znaczenie przy przewożeniu substancji szkodliwych i niebezpiecznych dla środowiska.

Po wykonanych robotach z uwagi na poprawę płynności ruchu pojazdów, zdecydowaną poprawę stanu nawierzchni drogi, emisja poziomu hałasu jak i poziomu dźwięku winny ulegnąć obniżeniu.

10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Projekt czasowej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.


 inż. Mariusz Jabłoński
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
nr ewid.: UA-V-7342-5/22/98 Wk

VICTORIA DESIGN OFFICE LTD

15 Blackwell Close N21 1 UL

London, England

Company Number 10500208

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C Śmiłowice – Wilkowiczki w m. Wilkowice, długość 0,930 km – część 2.	
CZĘŚĆ PROJEKTU	BIOZ	
BRANŻA	Drogowa – kategoria obiektu XXV CPV 45233000-9	
INWESTOR	Powiat Włocławski Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z/s w Jarantowicach 87-850 Chocień	
PROJEKTANCI	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych i specjalizacja
Projektant Branży drogowej	Mariusz Jabłoński	UA-V-7342-5/22-98 Wk 

Jarantowice, 2017-11-28

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania:

➤ ROBOTY POMIAROWE

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.

➤ PODBUDOWY

- Korytowanie wykonywane mechanicznie,
- Warstwy odsączające i mrozoodporne zagęszczane mechanicznie,
- Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego.

➤ NAWIERZCHNIE

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 50/70 – 4 cm,
- warstwa profilowa z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 – śr. 100 kg/m² (śr. 4 cm),
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W 50/70 – 4 cm,
- nawierzchnia z tłucznia kamiennego grub. 20 cm.

➤ ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III ;

➤ INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA

Pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu drogowego

1. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie BiOZ

1.1.Roboty wykonywane w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy.

2. Rodzaje i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

2.1.Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięte grunty – występują 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 przedmioty przez cały czas trwania budowy. 4

- 2.3. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały - występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów przez cały czas trwania budowy.
- 2.4. Najeżdżenie przez środki transportu – występują podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.5. Najeżdżenie przez maszyny – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek równiarek walców itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.6. Pochwycenie przez maszyny i urządzenia – występuje w czasie prac, przy których wzywane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.7. Uderzenia o nieruchome przedmioty – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.
- 2.8. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi – teren placu budowy i zaplecze placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
- 2.9. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
- 2.10. Porażenia prądem elektrycznym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
- 2.11. Obrażenia doznane w skutek rozerwania się tarczy – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do ciecienia i szlifowania - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.

3. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń.

- 3.1. Wydzielani i oznakowane będą następujące miejsca niebezpieczne:
 - 3.1.1. strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych.
 - 3.1.2. Pracujące maszyny i urządzenia.
 - 3.1.2.1. Samochody samowyładowcze i skrzyniowe, 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 powinien być w koguty błyskowe.
 - 3.1.3. Wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych. ▲

3.1.3.1.oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni po których odbywa się ruch drogowy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu.

3.1.4. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.1.4.1. Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych.

3.1.4.2. Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie występowania bezpośredni do strefy robót – wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikujące ich odzież roboczą i ochronną.

3.1.5. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i w nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

3.1.5.1.Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika.

3.1.5.2.W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia klucza ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegu w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.

3.1.5.3.Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkowa w wyznaczonym miejscu na zapleczach placu budowy lub na placach budowy. Kabiny maszyn i pojazdów zamknąć na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.

3.1.5.4.teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

3.1.6. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych.

3.1.6.1.Instalacja elektryczna na zapleczach placów budowy i placach budów, powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo – prądowymi.

3.1.6.2.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 stanowiska pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.

4.2. Uwzględnienie w trakcie szkolenia wstępnego zasad obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływa na środowisko wszelkie prace z udziałem maszyn, z których w czasie awarii może wystąpić 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 budowlanych zobowiązany jest do:

- Optycznego ustalenia rozmiaru wycieku, ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska.
- Zgłoszenie awarii bezpośredniemu przełożonemu i kierownikowi Budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce gdzie nastąpił wyciek posypać ABSORBENTEM – środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.

Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyn wycieku. Jeżeli pracownik 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 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 i odpadów niebezpiecznych.

Pracownik zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii.

Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości, pracownik zobowiązany jest bezzwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę państwowej Straży pożarnej – tel. 989 z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku.

4.3.2. Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej

Katastrofa budowlana – 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 powiadomienia w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy a w przypadku nieobecności jego zastępcę.

Kierownik Budowy jest zobowiązany:

- Przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy
- Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenia postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowania życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków Katastrofy).
- Niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - Dyрекcję.
 - Właściwy organ (Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego)
 - Właściwego miejscowego Prokuratora.
 - Inwestor, 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 maszyn sprzętu.
- 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 rozbieralnych części nawierzchni i oparzeniami przy stosowaniu gorących mas bitumicznych.

4.5. Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczający 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 za dane wyznaczy brygadzystę prowadzącego roboty do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

5. Instruktaż bezpieczeństwa pożarowego

5.1. Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.

- 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
- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż pożarna podając:
 - gdzie się pali (adres, nazwę obiektu)
 - Co się pali
 - Czy jest zagrożenie ludzkie życie
 - Numer telefonu z którego się dzwoni oraz swoje nazwiska (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)
- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika.
- Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.
- Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.
- Do czasu przybycia Straży pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcje i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązani pod porządkować się ich poleceniom.
- Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. wykonać bariery ochronne 1,10m w odległości od krawędzi wykopów
5. zapoznać się z projektem montażu studni i wpustów ulicznych
6. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
7. należy dbać o stan nawierzchni dróg
8. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. Przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej po przeprowadzonym instruktażu na stanowisku pracy.
2. Znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy.

3. Właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy.
4. Znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi.
5. Dbłość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych.
6. Znajomość telefonów alarmowych.
7. Utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

TELEFONY ALARMOWE

998 – Państwowa Straż Pożarna

997 – Policja

999 - Pogotowie Ratunkowe

112 – Z telefonu komórkowego

11. Uwagi końcowe.

Wysokościowo niweletę dowiązać do reperów państwowych i stanu istniejącego.

W miejscu zbliżeń inwestycji do granicy sąsiednich działek wykonawca musi zapewnić możliwość wykonania inwestycji (np. zabezpieczenie ogrodzeń, wjazd sprzętem na działki prywatne itp.).

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót zlecić należy wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.



inż. Mariusz Jabłoński
uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń
nr ewid.: UA-V-7342-S/22/98 Wk

RYSUNKI