

„indro”
Jakub Frąckowiak,
Krośnice ul. Polna 10 56-320 Krośnice

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Adres:

droga powiatowa nr 1329D na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1331D do końca zabudowań w stronę Kaszyc Wielkich, gmina Trzebnica, powiat trzebnicki, woj. dolnośląskie

działka:

– **dr nr 628** AM-1 obręb Domanowice

Nazwa opracowania:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1329D polegająca na budowie chodnika w miejscowości Domanowice z podziałem na etapy - ETAP I na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 1331D do końca zabudowań w stronę Kaszyc Wielkich”

Zamawiający:

Zarząd Dróg Powiatowych w Trzebnicy
ul. Łączna 1c
55-100 Trzebnica

Branża: **Drogowa**

Nazwy i kody:

- a) Grupa robót – 451 przygotowanie terenu pod budowę
452 roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- b) klasa robót – 452.3 roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu
- c) kategoria robót – 452.3.3 roboty w zakresie konstruowania fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

Opracował:

mgr inż. Jakub Frąckowiak

I Spis zawartości opracowania:

- I Strona tytułowa
- II Spis zawartości opracowania
- III Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - 1. Dane ogólne
 - 2. Podstawa opracowania
 - 3. Opis zakresu robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
 - 4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
 - 5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 - 6. Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
 - 7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
 - 8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie
 - 9. Uwagi Końcowe

III Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Dane ogólne

Projekt pt. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1329D polegająca na budowie chodnika w miejscowości Domanowice z podziałem na etapy - ETAP I na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 1331D do końca zabudowań w stronę Kaszyc Wielkich” obejmuje:

- pomiary przy liniowych robotach ziemnych (odtworzenie trasy i punktów wysokościowych)
- roboty rozbiórkowe (rozebranie nawierzchni jezdni w miejscu wpustów wraz z przyłączami – przykanalikami, frezowanie nawierzchni jezdni w miejscu projektowanego krawężnika przy krawędzi jezdni na szer. 0,5m i gł. 5cm, rozebranie istniejących słupków granitowych i betonowych, demontaż słupa betonowego dł. 7m)
- oczyszczenie istniejącego rowu przydrożnego
- wykonanie wpustów ulicznych z przyłączami - przykanalikami odprowadzającymi wody do istniejącej kanalizacji deszczowej (studni lub kolektora betonowego)
- wykonanie ścieków podchodnikowych odprowadzających wodę z jezdni do rowów przydrożnych
- przebudowę nawierzchni zjazdów indywidualnych i zjazdu publicznego
- ułożenie obrzeży betonowych szarych 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem – obramowanie chodnika
- ułożenie krawężników betonowych szarych 15x30x100cm ułożonych na ławie betonowej z oporem – oddzielenie chodnika od jezdni (chodnik prowadzony przy krawędzi jezdni)
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych i zjazdu publicznego z betonu asfaltowego w ciągu projektowanego chodnika
- oznakowanie docelowe
- uporządkowanie pasa drogowego po zakończonych robotach w tym humusowanie za chodnikiem na szer. ok. 1,5m z obsianiem nasionami traw
- inwentaryzację powykonawczą robót

Prace projektuje się na następującej działce:

- **dr nr 628** AM-1 obręb Domanowice

Zakres inwestycji nie dotyczy działek sąsiednich.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Umowa zawarta z Zarządem Dróg Powiatowych w Trzebnicy, ul. Łączna 1c, 55-100 Trzebnica a jednostką projektową indro Jakub Frąckowiak, z siedzibą przy ul. Polnej 10, 56-320 Krośnice.
- 2.2. Projekt pt. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1329D polegająca na budowie chodnika w miejscowości Domanowice z podziałem na etapy - ETAP I na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 1331D do końca zabudowań w stronę Kaszyc Wielkich”
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- 2.4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” wraz ze zmianami zawartymi w obwieszczeniu Marszałka Sejmu RP z dnia 21.09.2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy -Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016)
- 2.5. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia i przepisy branżowe

3. Opis zakresu robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

3.1. Zakres robót

Zamierzenie budowlane obejmuje swoim zakresem:

- pomiary przy liniowych robotach ziemnych (odtworzenie trasy i punktów wysokościowych)
- roboty rozbiórkowe (rozebranie nawierzchni jezdni w miejscu wpustów wraz z przyłączami – przykanalikami, frezowanie nawierzchni jezdni w miejscu projektowanego krawężnika przy krawędzi jezdni na szer. 0,5m i gł. 5cm, rozebranie istniejących słupków granitowych i betonowych, demontaż słupa betonowego dł. 7m)
- oczyszczenie istniejącego rowu przydrożnego
- wykonanie wpustów ulicznych z przyłączami - przykanalikami odprowadzającymi wody do istniejącej kanalizacji deszczowej (studni lub kolektora betonowego)
- wykonanie ścieków podchodnikowych odprowadzających wodę z jezdni

do rowów przydrożnych

- przebudowę nawierzchni zjazdów indywidualnych i zjazdu publicznego
- ułożenie obrzeży betonowych szarych 8x30x100cm na ławie betonowej z oporem – obramowanie chodnika
- ułożenie krawężników betonowych szarych 15x30x100cm ułożonych na ławie betonowej z oporem – oddzielenie chodnika od jezdni (chodnik prowadzony przy krawędzi jezdni)
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych i zjazdu publicznego z betonu asfaltowego w ciągu projektowanego chodnika
- oznakowanie docelowe
- uporządkowanie pasa drogowego po zakończonych robotach w tym humusowanie za chodnikiem na szer. ok. 1,5m z obsianiem nasionami traw
- inwentaryzację powykonawczą robót

Roboty budowlane będą wykonywane sukcesywnie, na podstawie opracowanego na budowie harmonogramu realizacji robót, uwzględniającego prowadzenie robót w sposób bezkolizyjny, zgodny z obowiązującymi przepisami BHP i p. poż., dostosowanego do możliwości realizacyjnych wykonawców robót i pory roku.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące sieci i przyłącza:

Na terenie pasa drogowego przebiegają następujące sieci uzbrojenia:

- sieć wodociągowa
- kable teletechniczne
- sieć energetyczna napowietrzna
- kable energetyczne
- sieć kanalizacji deszczowej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie wystąpi dla następujących elementów zagospodarowania działki:

- pas drogi powiatowej – ruch pojazdów
- linie elektryczne napowietrzne (np. złamanie słupa przez manewrujące pojazdy budowy)
- kable elektroenergetyczne (podczas prac ziemnych)
- sieć wodociągowa (podczas prac ziemnych)
- istniejące rowy przydrożne wraz z przepustami - możliwość upadku
- sieć kanalizacji deszczowej – podczas wykonywania przykanalików i wpustów ulicznych

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W trakcie realizacji poszczególnych robót mogą wystąpić następujące zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi:

- roboty drogowe - zagrożenia związane z pracą ludzi bezpośrednio na drodze, po której odbywa się ruch kołowy i technologiczny
- porażenie prądem elektrycznym – praca w pobliżu napowietrznych linii energetycznych i kabli energetycznych ułożonych w ziemi
- ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane na budowę
- prace elektronarzędzi i maszyn np. koparki, zagęszczarki gruntu itp.
- potrącenie pracownika przez pojazdy budowy
- możliwość upadku z wysokości podczas prac w rejonie rowów, wykonywania przykanalików, wpustów ulicznych

- możliwość uszkodzenia ciała wysoką temperaturą mieszanki mineralno-asfaltowej
- możliwość uszkodzenia ciała przy rozładunku materiałów budowlanych dostarczanych przez pojazdy budowy

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Kierownictwo poszczególnych robót należy powierzyć inżynierom, technikom i majstrom posiadającym praktykę w zakresie poszczególnych robót oraz odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane. Kadra techniczna obowiązana jest do dokładnego zapoznania się z dokumentacją techniczną budowy. Pracownicy muszą być zapoznani przez Kierownika Budowy lub upoważnionego przez niego pracownika nadzorującego dane roboty z obowiązującymi na budowie zasadami związanymi z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ogólnymi zasadami obowiązującymi na całym terenie budowy. Pracownicy muszą być przed rozpoczęciem pracy powiadomieni o mogących wystąpić w czasie pracy zagrożeniach, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, sposobach zapobiegania wypadkom oraz procedurami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Przy wykonywaniu poszczególnych robót mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy przeszkoleni teoretycznie i praktycznie.

Pracownicy przystępujący do pracy winni:

- posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające pracownika do danego rodzaju robót, który będą wykonywać

- przejść odpowiednie przeszkolenie BHP w zależności od rodzaju wykonywanych prac oraz obowiązujących przepisów ppoż.
- posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia do obsługi sprzętu i maszyn

Badania lekarskie, szkolenia i uprawnienia winny być potwierdzone pisemnie przez dopuszczeniem pracownika do pracy oraz dołączone do akt budowy.

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera/Kierownika projektu.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich

rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika projektu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Na placu budowy należy wytyczyć drogi i przejścia, nie kolidujące z prowadzonymi robotami. Przejścia dla pieszych należy tak usytuować, aby ich trasa nie przechodziła przez strefy niebezpieczne. Harmonogram prac, miejsca i czas prowadzenia robót muszą być uzgodnione z Inwestorem.

Miejsca pracy, dojścia i dojazdy powinny być w trakcie prowadzenia robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy opracować instrukcję o możliwości wystąpienia zagrożenia w związku z prowadzonymi robotami i zapoznać z nią pracowników.

Budowę wyposażyć w doraźne środki medyczne i sprzęt p. poż. oraz zapoznać pracowników ze sposobami ich użycia. Pracownicy przystępujący do pracy, winni być wyposażeni w niezbędny sprzęt zabezpieczający zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Place składowe powinny być na budowie wydzielone i oznaczone tablicami informacyjnymi.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

9. Uwagi Końcowe

- zgodnie z art. 21a ust. 1 (Ustawy Prawo Budowlane) Kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o informację, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt. 1b, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej.

- zgodnie z art. 21a ust. 1a (Ustawy Prawo Budowlane) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:
 - 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub
 - 2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.
- zgodnie z art. 21a ust. 2 (Ustawy Prawo Budowlane) W planie, o którym mowa w ust. 1, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:
 - 1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości;
 - 2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
 - 3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;
 - 4) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
 - 5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników;
 - 6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach;
 - 7) wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych;
 - 8) wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza;
 - 9) wymagających użycia materiałów wybuchowych;
 - 10) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
- miejscem przechowywania „planu bioz” oraz pozostałej dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie kierownika budowy, które winno mieć połączenie telefoniczne z Policją, Pogotowiem Ratunkowym, Strażą Pożarną, inspektorem nadzoru i Inwestorem. W pomieszczeniu kierownika budowy należy przechowywać

podstawowy i niezbędny sprzęt do ratowania zdrowia osób, środki opatrunkowe itp.

- prace realizacyjne należy wykonać zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401), obowiązującymi przepisami branżowymi, przepisami BHP, obowiązującymi normami i zasadami sztuki budowlanej
- materiały użyte do budowy winny mieć aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne