

OPIS TECHNICZNY

Remont drogi powiatowej nr 1038C Etap I od km 1+550-2+540

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Przedmiotem opracowania jest remont drogi powiatowej 1038C od km 1+550 do km 2+540 o długości 990 m uszkodzonej w wyniku nawałnicy z dnia 11.08.2018r. Remont istniejącej drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego. Zakres prac dotyczy odbudowy istniejącej drogi uszkodzonej w wyniku huraganu, co poparte jest odpowiednimi protokołami. Nie projektuje się zmiany charakterystycznych parametrów drogi tylko jej odtworzenie do stanu pierwotnego. Zakres prac przewidzianych do remontu nie koliduje z infrastrukturą techniczną w obrębie drogi.

Zakresem objęto branżowe roboty drogowe związane z:

- a) Odtworzeniem trasy drogi
- b) Odsunięciu krawędzi jezdni pod pobocza – po stronie ZDP
- d) Wykonaniem nawierzchni jedni z MMA
- e) Wykonaniem poboczy gruntowych – po stronie ZDP

2. PARAMETRY PRZEDMIOTOWE DROGI

2.1 DROGA POWIATOWA NR 1038C

Parametry techniczne:

- klasa drogi.....L
- kategoria ruchu.....KR2
- prędkość projektowania na terenie zabudowanym.....Vp-40km/h
- długość drogi0,9 km
- szerokość jezdni.....5,0 m
- szerokość pobocza utwardzonego0,75 m

Parametry fizyczne:

- długość drogi990 m
- powierzchnia jezdni.....4950 m²
- powierzchnia poboczy gruntowych1140 m²

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Po wizji lokalnej w terenie stwierdzono, iż droga powiatowa nr 1038 C na odcinku od km 1+550 do km 2+540 posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości wahającej się od 5,0-5,1 , pobocza gruntowe zawyżone w stosunku do istniejącej nawierzchni co uniemożliwia prawidłowe odprowadzenie wody z powierzchni jezdni. Remont przedmiotowej drogi wykonany zostanie na podstawie ustawy o szczegółowych zasadach odbudowy i remontów obiektów budowlanych w sprawie gmin poszkodowanych w wyniku działania żywiołu(Dz.U.2016 poz 1067)

4. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

4.1 Przebieg drogi w planie:

Oprócz położenia warstw bitumicznych nawierzchni opracowanie obejmuje:

- a) remont poboczy
- b) remont skrzyżowań z MMA
- c) frezowanie nawierzchni o grubości śr. 6cm (wcinki nawierzchni w celu płynnego połączenia)

4.2 Przekrój podłużny

Niweletę drogi powiatowej przyjęto w oparciu o istniejącą niweletę, pochylenia podłużne istniejące i potrzebę włączenia się do istniejącej nawierzchni. **Odprowadzenie wód opadowych z remontowanej nawierzchni projektuje się powierzchniowo na przyległy teren**

4.3 Droga w przekroju poprzecznym

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne od km 1+550-2+540

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W wg WT 2 2014 dla ruchu kategorii KR 2 grubości śr 3,0
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S wg WT 2: 2014 dla ruchu kategorii KR 2 grubości 3,0

5. OZNAKOWANIE PIONOWE

Istniejące nie ujęte do remontu

6 . POBOCZA UTWARDZONE

Na podstawowym ciągu drogi powiatowej 1038C zaprojektowano do remontu pobocza. Projektuje się pobocza gruntowe . Spadek projektowanego pobocza 6-8%. Wykonanie poboczy po stronie ZDP

Przedmiotowy remont zlokalizowany jest na działkach nr 690/7 obręb Gostycyn gmina Gostycyn

Realizacja inwestycji pt. „Remont drogi powiatowej nr 1038C od km 1+550-2+540” nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków ,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- inwestycja ta nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego więc nie narusza jego ustaleń

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I Wstęp

a. Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne

- Art. 20.1. pkt 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (stan prawny ze zmianami wprowadzonymi do dnia 27 marca 2003 roku).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Remont drogi powiatowej nr 1038C od km 1+550-2+540

Opracowanie obejmuje:

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzajów i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowanie procesu inwestycyjnego.

II INFORMACJE PODSTAWOWE

Przedmiotem inwestycji jest:

Remont drogi powiatowej nr 1038C od km 1+550-2+540 Zasadniczymi elementami przebudowy drogi są:

- Odtworzenie trasy
- Oczyszczenie podbudowy
- Skropienie podbudowy emulsją asfaltową
- Ułożenie warstw bitumicznych
- Utwardzone pobocza

III OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji

Prace związane z przebudową drogi prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym.

Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu

robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków drogi i pobocza, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo prac
- możliwość wykonywania tymczasowych objazdów
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego(maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o ww. ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączania poszczególnych odcinków drogi i sposób realizacji ruchu.

1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy drogi

2. Roboty zasadnicze

- Roboty ziemne
- Mechaniczne oczyszczenie podbudowy
- Skropienie podbudowy emulsją asfaltową
- Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno - bitumicznej grubości 3,0 cm
- Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
- Nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 3,0 cm
- Utwardzone pobocza

3. Roboty wykończeniowe

- Oznakowanie pionowe

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Prowadzenie robót pod ruchem na całym odcinku drogi
- Współpraca pracowników ze sprzętem drogowym ciężkim takim jak: równiarki, koparki, ładowarki, szczotki mechaniczne, rozkładarki mas bitumicznych, walce drogowe i środki transportu
- natrafienie na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas robót budowlanych zagrożenia, ich skala, rodzaj miejsce i czas wystąpienia:

- prowadzony równolegle ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych

- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów

Okres występowania – rodzaj robót	Rodzaj zagrożenia Zagrożenie pracowników	Skala 1 do 5
Wytyczenie trasy drogi i punktów wysokościowych	1. Zagrożenie związane z ruchem drogowym – najechanie przez samochód 2. Upadek, potknięcie	1 1
Roboty ziemne : korytowanie.	1. Uderzenie łyżką koparki podczas robót ziemnych	1
	2. Najechanie przez samochód lub sprzęt ładujący (koparka, spycharka)	4
	3. Poślizgnięcie się, upadek	3
Podbudowa: warstwa odsączająca z piasku, podbudowa z kruszywa, warstwy bitumiczne nawierzchni - warstwa ścierna i warstwa wiążąca	1. Uderzenie łyżką koparki podczas robót	1
	2. Poparzenie masą asfaltową	4
	3. Zatrucie oparami przy układaniu mas bitumicznych	2
	4. Przeciążenie fizyczne	1
Zagrożenie dla osób postronnych		
Wtargnięcie na plac budowy	Zagrożenie jak dla pracowników lecz w skali o stopień wyższej	5
Praca w porze nocnej i w święta	Większy niż przed rozpoczęciem budowy poziom hałasu	4

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować:

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi
- podanie do wiadomości rodzajów prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu

- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy – podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Wykonawca zapewni w celu realizacji kontraktu personel spełniający następujące wymagania :

- Odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe, potwierdzone dokumentami
- Niezbędne umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonania pracy, a także posługiwania się wymaganym sprzętem ochronnym.
- Właściwy stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarza uprawnionego do badań profilaktycznych
- Niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym obowiązujących na budowie

Pracownicy Wykonawcy objęci powinni być następującym systemem szkolenia z zakresu BHP :

- szkolenie wstępne ogólne w wymiarze 3 godz.
- szkolenie na stanowisku pracy w wymiarze 8 godz.
- szkolenie kursowe :
 - Podstawowe w wymiarze 30 godz.
 - Okresowe w wymiarze 10 godz.

Kadra kierownicza szkolona winna być w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych z częstotliwością co 5 lat.

Pracownicy zatrudnieni bezpośrednio w produkcji – szkoleni co 1 rok

Pracownicy wykonujący szczególnie niebezpieczne roboty oraz roboty nietypowe, każdorazowo szkolone winny być na tę okoliczność.

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

Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty.

Roboty oznakować, zgodnie z zatwierdzonym przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu. Środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR. **Środki techniczne:**

- praca w odzieży ochronnej
- praca w kamizelkach ostrzegawczych
- stosowanie kasków ochronnych i okularów ochronnych
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym teren i drogą.

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników
- aktualne świadectwa zdrowia
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania ww. robót
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach
- praca z asekuracją innego pracownika
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jako udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie:

- Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru

celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.

- Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
 - Komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
 - Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
 - Wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami ww. powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzenie własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób, w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

TELEFONY ALARMOWE:

998- Państwowa Straż Pożarna

997- Policja

999- Pogotowie ratunkowe

112- Z telefonu komórkowego