OPIS TECHNICZNY

Remont drogi powiatowej nr 1036 C relacji Szumiąca - Bysławek – Klonowo w m. Klonowo od km 7+646 do km 8+446

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Przedmiotem opracowania jest remont drogi remont drogi powiatowej nr 1036 C relacji Szumiąca - Bysławek – Klonowo w m. Klonowo od km 7+646 do km 8+446

Zakresem objęto branżowe roboty drogowe związane z:

a) Odtworzeniem trasy drogi
b) Wykonaniem robót ziemnych
c) Wykonaniem podbudowy
d) Regulacja urządzeń obcych
e) Wykonaniem nawierzchni jezdni z MMA
f) Utwardzeniem i zagęszczeniem poboczy gruntowych

2. PARAMETRY PRZEDMIOTOWE DROGI

2.1 DROGA POWIATOWA 1036 C M. KLONOWO

Parametry techniczne:

- klasa drogi…… ……L
- kategoria ruchu……..……...KR 2
- długość drogi ……0,8 km
- szerokość jezdni…….. ……. 5 m
- szerokość gruntowego pobocza…….0,75m

Parametry fizyczne:

- długość drogi …….….0,800 km
- powierzchnia jezdni…….....4320 m2
- powierzchnia poboczy gruntowych…..…….....500m2

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Po wizji lokalnej w terenie stwierdzono , iż droga powiatowa nr 1036 C na odcinku 800 m posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości wahającej się od 4,9 do 5,2,. Jezdnia na prawie całej swojej długości ograniczona krawężnikiem. Nawierzchnia spękana punktowo z licznymi ubytkami oraz zaniżeniami. Istniejąca nawierzchnia niejednorodna, miejscami poszerzana, wzdłuż całej miejscowości liczne uzupełnienia po wykonywanej kanalizacji w latach wcześniejszych. W jezdni zlokalizowane są urządzenia obce(kratki ściekowe, włazy kanałowe). Pobocze gruntowe zawyżone uniemożliwiające spływ wody z powierzchni jezdni .

4. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

4.1 Przebieg drogi w planie:

Remont drogi powiatowej rozpoczyna się od tablicy D42 i kończy na tablicy D-43

Podstawowe założenia dotyczące sposobu przeprowadzenia remontu:

a) odsunięcie poboczy gruntowych wraz z profilowaniem i wywozem nadmiaru gruntu
b) wykonanie frezowania nawierzchni na początku i końcu odcinka oraz na skrzyżowaniach z jezdniami bitumicznymi celem dowiązania wysokościowego
c) regulację urządzeń obcych – 15 włazów kanalizacyjnych oraz 15 kratek ściekowych
d) punktowe profilowanie nawierzchni mieszanką MMA AC 8S wg WT 2 :2010 dla kategorii ruchu KR2

4.2.Przekrój podłużny

Niweleta przedmiotowej drogi ulegnie uniesieniu o około 4cm . **Odprowadzenie wód opadowych z remontowanej nawierzchni zakłada się jako powierzchniowe do wyregulowanych wpustów ulicznych oraz na przylegający teren.**

5.3 Droga w przekroju poprzecznym

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne;

- warstwa wyrównawcza (lokalnie) z betonu asfaltowego AC 8 S wg WT 2 dla ruchu kategorii KR 2
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S wg WT 2 dla ruchu kategorii KR 2 grubości 4,0 cm

6. OZNAKOWANIE PIONOWE ORAZ POZIOME

Organizacja ruchu na remontowanym odcinku pozostaje bez zmian.

Realizacja remontu nawierzchni 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 wiec nie narusza jego ustaleń

Powyższa inwestycja nie narusza przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i może być na tym terenie realizowana. Inwestycja ta nie znajduje się w strefie konserwatorskiej

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.

2. Podstawy rzeczowe

- Umowa z Zarządem Dróg Powiatowych w Tucholi

Remont drogi powiatowej nr 1036 C relacji Szumiąca - Bysławek – Klonowo w m. Klonowo od km 7+646 do km 8+446

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 1036 C relacji Szumiąca - Bysławek – Klonowo w m. Klonowo od km 7+646 do km 8+446

Zasadniczymi elementami przebudowy drogi są:

- Odtworzenie trasy
- Roboty ziemne – wykonanie koryta na poszerzeniu
- Oczyszczenie nawierzchni
- Regulacja urządzeń obcych
- Skropienie nawierzchni istniejącej emulsja asfaltową
- Ułożenie warstw bitumicznych
- Gruntowe 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
   - Skropienie podbudowy emulsja asfaltową
   - Warstwa profilująca z mieszanki mineralno - bitumicznej
   - Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
   - Nawierzchni z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm

3. Roboty wykończeniowe

Plantowanie poboczy gruntowych

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	1
	2. Upadek, potknięcie	1
Roboty ziemne : korytowanie,	1. Uderzenie łyżką koparki podczas robót ziemnych	1
	2. Najechanie przez samochód lub sprzęt ładujący (koparka, spycharka)	4
	3. Pośliźnięcie się, upadek	3
Podbudowa:, warstwa odsączająca z piasku, podbudowa z kruszywa, warstwy bitumiczne nawierzchni - warstwa ścieralna 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	1

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