INŻ. JAN SZELĄGOWSKI

PROJEKTOWANIE I NADZORY

87-840 LUBIEŃ KUJ. UL.SZKOLNA 11

NIP 888-165-3863 TEL 054-2 843 030

UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

PROJEKT TECHNICZNY

**NR 3**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+608 długości 608,00m**

KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO - XXV

ADRES - LOKALIZACJA: **DROGA GMINNA NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**OD KM 0+000 DO KM 0+608 GMINA TŁUCHOWO**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

INWESTOR: GMINA TŁUCHOWO

87-605 TŁUCHOWO UL. SIERPECKA 20

PROJEKTANT : INŻ. JAN SZELĄGOWSKI

BRANŻA DROGOWA UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

DATA OPRACOWANIA : 05 LUTY 2024

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA (KOMPLETNOŚĆ, PODSTAWA PRAWNA) str 1

UPRAWNIENIA PROJEKTUJĄCEGO str 2

ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY 2024 str 3

OŚWIADCZENIE BIOZ , WPŁYW NA SRODOWISKO str 4/1-2

UZGODNIENIE UG str 5

OPIS TECHNICZNY DROGI str 6

WYKAZ POWIERZCHNI – OBL. WIEKOŚCI ELEMENTÓW DROGI NR 170 947C str 7

PRZEDMIAR ROBÓT str 8

ORIENTACJA rys. 1

LICENCJA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA rys 2

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI NR 170 947C rys 3

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY MIJANKI rys 4

1

Oświadczenie

Oświadczam, że **PROJEKT TECHNICZNY**  na zadaniu

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+608 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

został opracowany w uzgodnionym umową zakresie, w oparciu o obowiązujące przepisy techniczno – budowlane, normy i wytyczne techniczne. Został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu zadaniu, któremu ma służyć. ( Dz.U. 2020r.poz.1333)

05.02 2024

4

**OŚWIADCZENIE**

1.Uwarunkowania sporządzenia Panu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na zadaniu

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+608 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

- plan BIOZ sporządza się zgodnie z art. 21a ust.1a Prawo Budowlane jeżeli przewidywane roboty mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie zatrudnionych przy nich co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobogodzin.

Podczas wykonywania robót zawartych w opracowaniu projektowym zostaną przekroczone powyższe warunki, w związku z czym  **opracowanie PLAN BIOZ jest zbędne**

2. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.

**Inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na środowisko**

05. 02 .2024

4/1

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**

**I OCHRONU ZDROWIA**

1. **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Rozwiązania przyjęte w dokumentacji projektowej eliminują wszelkie możliwości zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jakie mogą wystąpić w czasie normalnej eksploatacji obszaru przeznaczonego dla ruchu, postoju i manewrów pojazdów.

Roboty o szczególnym zagrożeniu:

* Linie elektroenergetyczne napowietrzne i podziemne stwarzające niebezpieczeństwo i zagrożenie w przypadku prowadzenia robót z użyciem sprzętu mechanicznego (dźwigi, podnośniki, koparki itp.)
* Roboty ziemne wykonywane ręcznie i mechanicznie
* Transport technologiczny poziomy i pionowy materiałów budowlanych
* Składowanie materiałów budowlanych (kostka betonowa, krawężniki, obrzeża itp.)

1. **INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed rozpoczęciem robót obowiązuje konieczność zapoznania pracowników z:

* Projektem budowlanym
* Rozwiązaniami materiałowo-konstrukcyjnymi
* Organizacją budowy
* Wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu
* Zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia i porządku
* Obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
* Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń
* Obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
* Zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
* Zagrożeniem p.poż
* Odpowiedzialnością pracowników z naruszenie przepisów bhp.
* Odpowiedzialnością pracowników z naruszenie przepisów bhp.

W trakcie budowy:

* Prowadzenie bieżącego instruktażu stanowiskowego w dostosowaniu do etapów robót
* Kontrola i zalecenia w zakresie stanu bhp.

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie bhp:

* Przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, w odzieży ochronnej
* Znajomość przepisów bhp dotyczących rodzaju wykonywanej pracy
* Właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
* Znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
* Znajomość telefonów alarmowych
* Utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych

Obostrzenia szczególne w postaci zakazu:

* Samodzielnego opuszczania i zmiany stanowisk pracy
* Zasypywania wykopów bez dokonania odbioru robót zanikających przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

System kontroli stanu bezpieczeństwa:

* Pracownik
  + Codzienna ocena stanowiska pracy przed rozpoczęciem robót
  + Przestrzeganie technologii robót i przepisów bhp.
  + Zabezpieczenie stanowiska pracy po zakończeniu robót przed dostępem osób postronnych
* Kierownik
  + Bieżąca i okresowa ocena stanu bhp na budowie
  + Wydawanie poleceń i kontrola ich wykonywania

4/2

* + Koordynowanie działań w zakresie bhp wszystkich podwykonawców
  + Udostępnienie i informowanie pracowników, że wszystkie przepisy, instrukcje, wytyczne, oceny ryzyka zawodowego, itp. znajdują się do wglądu w biurze kierownika budowy.

Uwzględniając specyfikę robót niezbędne będzie zabezpieczenie budowy w następujące środki techniczne i organizacyjne:

* Ciągły nadzór nad wykonywanymi robotami przez majstra budowy
* Wyposażenie majstra budowy w środki łączności bezprzewodowej z kierownictwem budowy

**P R O J E K T A N T**

5

UZGODNIENIE

URZĄD GMINY TŁUCHOWO uzgadnia projekt na zadaniu

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+608 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

w zakresie pasa drogowego z uzbrojeniem podlegającym Gminie.

6

OPIS TECHNICZNY

Droga gminna nr 170 947C wpisana jest w **pas**  **drogowy** na odcinku od km 0+000 do km 0+608 w miejscowości Kamień Kotowy gmina Tłuchowo. Projektowany odcinek stanowi fragment drogi nr 170 947C, który łączy drogę wojewódzką nr 559 Lipno – Płock z gospodarstwami zlokalizowanymi wzdłuż tej drogi. Jest drogą gminną kat. L. Początek projektowanego remontu, to granica działki nr ew.120/4 obręb Kamień Kotowy, koniec to km 0+608 tego pasa. Posiada nawierzchnię tymczasową szerokości 400cm wykonaną z destruktu bitumicznego, projektowaną do zabezpieczenia podbudowy podwójnym powierzchniowym utrwaleniem. Cały odcinek zlokalizowany jest na terenie miejscowości Kamień Kotowy, w terenie niezabudowanym typowo rolniczym. Zadrzewienie nie występuje. Rowów przydrożnych i przepustów brak .

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA

**Dla odcinka od km 0+000 do km 0+608 (szerokość 400cm)**

- podwójne powierzchniowe utrwalenie grysami bazaltowymi 5/8 i 8/11mm na emulsji modyfikowanej

- oczyszczona, zagęszczona istniejąca podbudowa

**Konstrukcja mijanek**

- podwójne powierzchniowe utrwalenie grysami bazaltowymi 2/5 i 5/8 na emulsji modyfikowanej

- górna warstwa podbudowy gr.10 cm z KŁTwardego 0/31.5mm

- dolna warstwa podbudowy gr.20cm z KŁTwardego 0/63mm

- warstwa odcinająca gr.10cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

**PARAMETRY DROGI**

Konstrukcja jest przejściową, umożliwia wykonanie robót bitumicznych pozwalających na uzyskanie wyższych parametrów wytrzymałościowych (KR)

-spadek nawierzchni szerokości 400cm - daszkowy 3%.

-pobocza szerokości 75cm gruntowe o spadku poprzecznym 8% gruntowe obustronne

projektowane parametry drogi

- droga gminna klasy L

- droga jednopasmowa dwukierunkowa

- prędkość projektowa 30km/h

ze względu na jej parametry zaprojektowano dwie mijanki szerokości 100cm, długości 25,00m ze skosami najazdowymi

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Kanał technologiczny objęty jest odrębnym opracowaniem

REJESTR ZABYTKÓW

Teren objęty opracowaniem projektu

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+606 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

nie jest wpisany w rejestr zabytków.

SZKODY GÓRNICZE

Działki objęte projektem

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+606 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

nie leżą na terenach szkód górniczych

ODDZIAŁYWANIE NA SRODOWISKO

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, obejmuje pas drogi i nie wykracza poza zakres w/w działek, na których obiekt (droga) został zaprojektowany.

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C KAMIEŃ KOTOWY**

**W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY**

**od km 0+000 do km 0+606 długości 608,00m**

obręb 0005 Kamień Kotowy nr ew. dz.120/4

Obszar oddziaływania wyznaczono na podstawie zapisów $12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

7

OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH

REMONT DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY GMINA TŁUCHOWO

POWIERZCHNIOWE UTRWALENIE

odcinek od km 0+000 do km 0+608

ciąg główny

4 ,00x608,00 =**2432,00m2**

POBOCZE GRUNTOWE

plantowanie

2x0.75x608,.00=**912,00m2**

UZUPEŁNIENIE POBOCZA GRUNTEM

śr 0,10x2x0,75x608,00=**91,20m3**

MIJANKI

mijanki 2x25,00x1,00+4x0,5x1,00x1,00=50,00+2,00=**52.00m2**

8

PRZEDMIAR ROBÓT

REMONT DROGI GMINNEJ NR 170 947C W MIEJSCOWOŚCI KAMIEŃ KOTOWY GMINA TŁUCHOWO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nr spec. techn.** | **Opis** | **Jedn. przedm.** | **Ilość** |
|  |  | **NAWIERZCHNIA**  **(CPV 45233253-7)** |  |  |
| 1 | KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01  analogia | **D.01.01.01**  Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym  wsp. zmniejszający 0,70  od km 0+000 do km 0+608 | km | 0,608 |
| 2 | KNNR6 T.1005-0600 | **D.04.03.01**  Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych przed skropieniem  - istniejąca podbudowa  Wg wyliczeń | m2 | 2432,00 |
| 3 | KNNR1 T.0201-1200analogia | **D.06.03.01**  Dowóz gruntu kat.III z odl. 1km z wbudowaniem w pobocza, z jego uformowaniem i zagęszczeniem,  splantowaniem  Wg wyliczeń | m3 | 91,20 |
| 4 | KNNR6 T.1009-0100analogia | **D.05.03.08**  Wykonanie nawierzchni poprzez podwójne ułożenie grysów bazaltowych 5/8 i 8/11 na emulsji modyfikowanej  - nawierzchnia 2432,00m2  - mijanki 52,00m2  Razem: 2431,00+52,00=2484,00m2 | m2 | 2484,00 |
| 5 | KNNR6 T.0101-0300 | **D.04.01.01**  Wykonanie koryta gł. 30cm w gruncie kat.III z wywozem na odl. 1km pod mijanki | m2 | 52,00 |
| 6 | KNNR6 T.0106-0200 | **D.04.02.01**  Wykonanie warstwy odcinającej gr.10cm z piasku pod mijanki | m2 | 52,00 |
| 7 | KNNR6 T.0113-0500 | **D.04.04.02**  Wykonanie górnej warstwy gr.10cm z kamienia łamanego 0/32mm twardego z zaklinowaniem, zamiałowaniem pod mijanki  wg wyliczeń | m2 | 52,00 |
| 8 | KNNR6 T.0113-0100analogia | **D.04.04.02**  Wykonanie dolnej warstwy gr.20cm z kamienia łamanego 0/63mm twardego po mijanki  wg wyliczeń | m2 | 52,00 |
| 9 | KNNR6 T.0702-0100 | **D.07.02.01**  Ustawienie słupków z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami | szt. | 1 |
| 10 | KNNR6 T.0702-0504analogia | **D.07.02.01**  Ustawienie tablic o powierzchni do 0.3m2 z folią odblaskową I generacji ( A7) | szt | 1 |
|  |  |  |  |  |
| 11 | KNNR.Kal.zakł | **D.01.03.04**  Założenie rur osłonowych dwudzielnych średnicy A110 Ps wraz z robotami towarzyszącymi (na przewodach te) w tym na zjazdach | m | 7.00 |