INŻ.JAN SZELĄGOWSKI

PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE

87-840 LUBIEŃ KUJ. UL.SZKOLNA 11

NIP 888-165-38-63 TEL 054-2 843 030

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

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

**NR 4**

OBIEKT : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 170916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

KAT. OBIEKTU BUD. XXV

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NR 170 916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

OD KM 0+000 DO KM 0+605 GMINA TŁUCHOWO

**dz.nr 48/2 obr. Turza Wilcza**

INWESTOR: WÓJT GMINY TŁUCHOWO .

87- 605 TŁUCHOWO UL. SIERPECKA 20

DNIA: 15,01.2024

PROJEKTANT::

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA (KOMPLETNOŚĆ, PODSTAWA PRAWNA) str 1

UPRAWNIENIA PROJEKTUJĄCEGO str 2

ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY 2024 PROJEKTANTA str 3

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

UZGODNIENIE UG str 5

OPIS TECHNICZNY DROGI str 6 -7

WYKAZ POWIERZCHNI – OBL. WIEKOŚCI ELEMENTÓW DROGI str 8

ORIENTACJA rys. 1

LICENCJA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA 1:500 rys 2/2-2

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI rys 3

MIJANKI, rys 4

1

Oświadczenie

Oświadczam, że **projekt architektoniczno-budowlany**  na zadaniu

OBIEKT : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 170916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NR 170 916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

OD KM 0+000 DO KM 0+605 GMINA TŁUCHOWO

**dz.nr 48/2 obr. Turza Wilcza**

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)

15.01 2024

4

**OŚWIADCZENIE**

1.Uwarunkowania sporządzenia Panu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na zadaniu

OBIEKT : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 170916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NR 170 916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

OD KM 0+000 DO KM 0+605 GMINA TŁUCHOWO

**dz.nr 48/2 obr. Turza Wilcza**

- 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  **należy opracować PLAN BIOZ.**

2. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.

**Inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na środowisko**

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

**4. PLAN BIOZ**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu BIOZ.

Konieczność sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) wynika z treści art.21a ust. 1a Ustawy z dn. 07.07.1994r z póź. zmianami „Praw budowlane” jeżeli:

* W trakcie budowy wykonywane będzie przynajmniej jeden rodzaj robót wymienionych w ust 2 ustawy lub
* 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 przekraczała 500 osobodni.

Wykonanie robót w oparciu o przedmiotowe opracowanie przekroczy powyższe kryteria w związku z powyższym wymagane jest sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

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

5

UZGODNIENIE

URZĄD GMINY TŁUCHOWO uzgadnia projekt techniczny na zadaniu

OBIEKT : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 170916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NR 170 916C TURZA WILCZA – TURZA NOWA

OD KM 0+000 DO KM 0+605 GMINA TŁUCHOWO

**dz.nr 48/2 obr. Turza Wilcza**

w zakresie pasa drogowego z uzbrojeniem podlegającym Gminie.

6

OPIS TECHNICZNY

Obejmuje przebudowę odcinka drogi gminnej nr 170 948C od km 0+000 do km 0+605 zlokalizowanej na terenie gminy Tłuchowo mający swój początek w km 0+000 , który stanowi granica działki 48/2 obr. Turza Wilcza, koniec to km 0+605

tej działki i jednocześnie koniec wykonanego w latach poprzednich wzmocnienia istniejącej konstrukcji drogi.

Obecny stan nawierzchni, ze względu na duży stopień degradacji wymusza wykonania wzmocnienia jej konstrukcji

Jest kontynuacją prac realizowanych w latach poprzednich, odcinków poprzedzających to opracowanie. W układzie komunikacyjnym łączy drogę powiatową nr 2732C Kamienne Brody -Turza Wilcza, z układem dróg gminnych na terenie gminy Tłuchowo. Stanowi dojazd do pól i miejscowości zlokalizowanych wzdłuż tej drogi.

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE DROGI GMINNEJ

droga gminna lokalna – klasa L

- szerokość jezdni 370cm na całym odcinku drogi

- pobocze obustronne 75cm - umocnione na szerokości 75cm

- szerokość korony drogi – 650-550cm

- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa

Ze względu na nienormatywne parametry drogi zaprojektowano mijanki szerokości 150cm

Dla całego odcinka przyjęto konstrukcję

- konstrukcja nawierzchni o dopuszczalnym nacisku pojedyńczej osi pojazdu 80 kN/oś |(KR1)

- dla prędkości projektowej 50km/h

- spadek jezdni - daszkowy 2%, poboczy 6% w kierunku zewnętrznym

Konstrukcja drogi gminnej

- warstwa ścieralna gr. 5 cm z masy BA AC11S50/70

- istniejaca konstrukcja drogi

Odwodnienie zapewniają spadek daszkowy jezdni, istniejące lokalne rowy przydrożne drogi, które należy pozostawić bez zmian

Droga gminna zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym z wydzieloną działką drogową. Droga o nawierzchni bitumicznej szerokości 370cm ze względu na jej stan, tj duzy stopień zniszczenia, duża ilość spękań podłużnych z lokalnymi spękaniami powierzchniowymi wymaga wzmocnienia konstrukcji.

Pobocze obustronnie należy umocnić na szerokości 75cm o konstrukcji

- warstwa gr.20cm z kamienia łamanego wapiennego 0/32mm(31,5mm)

- warstwa odcinajaca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Ze względu na nienormatywną szerokość nawierzchni zaprojektowano obustronnie mijanki o konstrukcji:

- warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC 8S50/70

- warstwa wiążąca gr.3cm z BA AC11W50/70

- górna warstwa podbudowy gr.10cm z KŁWAP 0/32mm

- dolna warstwa podbudowy gr.20cm kamienia łamanego 0/63mm z zaklinowaniem, zamiałowaniem

- warstwa odcinająca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Zjazdy do gospodarstw wykonać o konstrukcji

- warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC 8S50/70

- warstwa wiążąca gr.3cm z BA AC11W50/70

- górna warstwa podbudowy gr.10cm z KŁWAP 0/32mm

- dolna warstwa podbudowy gr.20cm kamienia łamanego 0/63mm z zaklinowaniem, zamiałowaniem

- warstwa odcinająca gr.5cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Budowa kanału technologicznego objęta jest oddzielnym opracowaniem

REJESTR ZABYTKÓW

Teren objęty opracowaniem projektu dla powyższego zadania, nie jest wpisany w rejestr zabytków.

TERENY GÓRNICZE

Działki objęte projektem nie leżą na terenach szkód górniczych

ZAKRES OPRACOWANIA , OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

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.

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

URZĄDZENIA OBCE

Należy wyregulować wysokościowo wszystkie urządzenia znajdujące się w pasie drogowym.

ROBOTY ZIEMNE

Sprowadzają się do wykonania koryta pod wzmocnienie pobocza w gruncie kat.III, kat. geotechniczna I, warunki proste.

ODWODNIENIE

Na projektowanym odcinku występujące rowy przydrożne **nie są objęte opracowaniem,**  jako że ich obecny stan utrzymania gwarantuje prawidłowe odwodnienie korpusu drogowego i nawierzchni. Występujące przepusty należy pozostawić bez zmian w istniejących

lokalizacjach i parametrach, wykonując na nich czynności utrzymaniowe tj oczyszczenie, naprawę scianek czołowych Odwodnienie zapewniają również spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni.

ZADRZEWIENIE

Nie występuje.

INNE

Rozwiązania konstrukcyjne są typowe dla tego rodzaju dróg, bez stopnia komplikacji. W czasie realizacji zadania nie przewiduje się występowania ograniczeń dla ruchu lokalnego (istnieje możliwość korzystania z innych dróg dojazdowych)

Wykonanie odcinka drogi nie wpłynie negatywnie na skomunikowanie przyległych działek – wszystkie działki mają zapewniony dostęp do drogi publicznej.

Sieci uzbrojenia znajdujące się w pasie drogowym nie podlegają przebudowie. Głębokość zalegania mediów gwarantuje ich bezkolizyjność z projektowaną konstrukcją drogi.

Istniejące ogrodzenia posesji nie kolidują z projektowanymi pracami, nie zachodzi więc potrzeba ich rozbiórki, przestawienia

Ślad drogi został zaprojektowany w sposób maxymalnie chroniący istniejącą osnowę geodezyjną

Ponadto należy

- przy realizacji inwestycji stosować nowoczesne technologie i przyjazne środowisku technologie budowlane

- wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami

- wykopy zabezpieczyć przed napływem zanieczyszczeń wód opadowych

- segregować odpady, zapewnić ich wykorzystanie lub utylizować przez podmioty gospodarcze

- odpady z budowy winny być zagospodarowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasu , prace budowlane prowadzić w porze dziennej (6,00-22.00)

- uporządkować plac budowy, wykonać rekultywację tak aby nie zmienić niwelety terenu

**Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich**

Inwestycję prowadzić w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących poszanowania interesów osób trzecich występujących w obszarze oddziaływania projektowanego zadania, w szczególności zapewnić dostęp do drogi publicznej oraz ochronę

- przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej, środków łączności oraz dostępu do posesji-

- w trakcie robót chronić istniejące uzbrojenie, poinformować właścicieli mediów o pracy w obrębie mediów

- przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje , zakłócenia elektryczne, promieniowanie,

- zapewnić prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych zapewniające ochronę nieruchomości bezpośrednio przylegających

- zapewnić ochronę przed zanieczyszczeniami wód, powietrz gleby

Przebieg projektowanego przedsięwzięcia nie koliduje z istniejącymi elementami uzbrojenia terenu

Koszty przełożenia urządzeń liniowych w pasie drogowym wynikające z naruszenia lub konieczności zmian dotychczasowego urządzenia liniowego, w wysokości odpowiadającej wartości tych urządzeń i przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych, pokrywa zarządca drogi (art.32 ust,3 ustawy z d. 21 marca o drogach publicznych)

9

**OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH**

WARSTWA ŚCIERALNA

od km 0+000 do km 0+605

3,70x605,00=**2238,50m2**

FREZOWANIE

3,70x15,00x2=111,00m2

MIJANKI

(25,00+28,00)x0.5x1,50x2=**79,50m2**

POBOCZE

- wzmocnienie pobocza , warstwa odcinająca, koryto - 2x0,75x605,00 – mijanki 2x0.75x25.00- zjazdy0.75x6.00=907,50-37,50-4,50=**865,50m2**

- uzupełnienie pobocza gruntem - 2x0,25x605.00x0,25 =7**5,62m3**

ZJAZD BITUMICZNY

wg wykazu zjazdów - 6.00x2.00=**12,00m2**