



DYREKCJA INWESTYCJI w KUTNIE Sp. z o.o. 99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

Egzemplarz nr 1

| | | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------|
| NAZWA INWESTYCJI | Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Tydówka gmina Kiernozia | | |
| FAZA PROJEKTU | DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| INWESTOR | GMINA KIERNOZIA Ul. Sobocka 1a 99-412 KIERNOZIA | | |
| LOKALIZACJA | Jednostka ewidencyjna | Obręb ewidencyjny | Numery działek ewidencyjnych |
| | 100505_2 gm. Kiernozia | Tydówka | 100 i 99 |
| Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria XXV | | | |

| <u>Funkcja</u> | <u>Imię i nazwisko</u> | <u>Uprawnienia do projektowania w specjalności</u> | <u>Data</u> | <u>Podpis</u> |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Projektant branży drogowej | mgr inż. Tomasz Reszkowski | konstrukcyjno-budowlanej MAZ/0159/PWOK/03 | grudzień 2018r | |
| Asystent projektanta | Krzysztof Kamiński | | grudzień 2018r | |

Centrala: (24) 355 23 55
Fax: (24) 355 23 52

NIP: 775-23-71-323
REGON: 472940619

e-mail: dikutno@wp.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Projekt zagospodarowania terenu
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ
- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| Nr rysunku | Nazwa rysunku | Skala |
|-------------------|---------------------------------|--------------|
| 0 | Mapa sytuacyjna | 1:25000 |
| 1 - 2 | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 3 | Przekrój podłużny | 1:2000/150 |
| 4 - 12 | Przekroje normalne | 1:25 |

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 105158E w miejscowości Tydówka gmina Kiernozia na działkach nr 100 i 99 obręb Tydówka gm. Kiernozia.

Istniejący stan zagospodarowania działek

Obecnie na terenie działek znajdują się:

- droga o nawierzchni bitumicznej
- wodociąg gminny
- napowietrzna linia energetyczna
- kabel telefoniczny

Projektowane zagospodarowanie działki

Na działkach projektuje się:

- drogę o nawierzchni asfaltowej z poboczami

Ochrona zabytków

Teren działek nie jest objęty ochroną zabytków.

OPIS TECHNICZNY

Przebudowy drogi gminnej nr 105158E w miejscowości Tydówka gmina Kiernozia na działkach nr 100 i 99 obręb Tydówka gm. Kiernozia.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa o prace projektowe
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- ustawa o drogach publicznych
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r.
- obowiązujące w tym zakresie normy i katalogi
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary i oględziny własne w terenie
- mapa do celów opiniodawczych

II. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Początek projektowanego odcinka przyjąć na krawędzi asfaltu drogi powiatowej nr 2713E relacji Wszeliwy – Błędów – Łowicz nr działki 99 obręb Tydówka. Koniec drogi do wysokości posesji nr 14 w miejscowości Tydówka gmina Kiernozia.

Długości całkowita projektowanej przebudowy drogi to 1 263,00 mb. Szerokość nawierzchni bitumicznej drogi średnio 3,0m

Przeznaczona do przebudowy droga ma nawierzchnię bitumiczną częściowo zniszczoną (spękania i koleiny). Droga nie posiada wydzielonych poboczy.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się spadkami podłużnymi.

W otoczeniu drogi znajdują się działki rolnicze częściowo zabudowane.

W okolicach pasa drogowego znajduje się wodociąg gminny, kabel telefoniczny oraz napowietrzna linia energetyczna.

III. PROJEKTOWANA DROGA

Przyjęto następujące założenia:

- klasa – D
- prędkość projektowa – 40 km/h
- kategoria ruchu KR-1
- przekrój drogowy

W kilometrażu 0+000 do 0+025,00 nawierzchnia drogi ma szerokość 4,50m

W kilometrażu 0+025,00 do 1+263,00 nawierzchnia drogi ma szerokość 3,50 m.

W kilometrażu od 0+760,00 do 0+785,00 poszerzono pas jezdny do 5,0m (mijanka) na długości 25,0m.

Na całym odcinku jezdni zastosowane będą pobocza szerokości 0,75 m. Spadek poboczy – 6%. Pobocza będą wykonane z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. W miejscach wyjścia projektowanej drogi poza istniejący pas jezdny przewiduje się wykonanie nowej pełnej podbudowy wg rys. 4 - 12.

IV. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

km 0 + 000,00 do km 0 + 005,50 i km 0 + 316,00 do km 0 + 320,00

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 11W KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 10 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

km 0 + 005,50 do km 1 + 263,00 na istniejącej nawierzchni

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 - 75kg/m²

km 0 + 005,50 do km 1 + 263,00 poza istniejącą nawierzchnią

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 4 cm

- warstwa wiążąca AC 11W KR 1-2 50/70 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 10 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 gr. 15 cm

zjazdy do posesji i na pola o nawierzchni z kruszywa

- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 12 cm,

Należy zastosować wiązania międzywarstwowe między podbudową i warstwą nawierzchni przez skropienie emulsją w ilości 0.7 kg/m².

Nawierzchnia jest nawierzchnią typową o konstrukcji zgodnej z konstrukcją podaną w załączniku 4 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03. 1999 r.

Wartość spadku poprzecznego dwustronnego wynosić będzie 2 % .

V. ZJAZDY

Na całym odcinku drogi przewiduje się wykonanie zjazdów na drogi boczne bitumiczne a do posesji z tłucznia. Przewiduje się również zniwelowanie tłuczniem różnicy poziomów między projektowaną drogą a istniejącym terenem.

VI. ODWODNIENIE

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie dwustronnego spadku poprzecznego 2 % nawierzchni drogowej. Wody opadowe z nawierzchni spłyną powierzchniowo do istniejących odbiorników w terenie. Ponieważ są to ilości nieznaczne więc nie stanowią one zagrożenia podtopienia terenu.

Przepust pod projektowaną drogą na skrzyżowaniu z drogą powiatową wymienić na przepust z rur PEHD Ø 400 długości 16,0m z prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

Przepust pod projektowaną drogą na rowie między posesjami 6 i 7 wymienić na przepust z rur PEHD Ø 800 długości 8,0m z prefabrykowanymi ściankami czołowymi.

VII. POZOSTAŁE CZYNNIKI

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót.

Przebudowa drogi nie wprowadza istotnych zmian z funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym i użytkowanym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowego zabezpieczenia istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

VIII. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

Opracował :

Informacja o zasadach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projektowane elementy Zagospodarowania terenu nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych, dróg dojazdowych i komunikacji wewnętrznej. Stanowiska pracy sprzętu usytuować tak, aby była możliwa ich bezpieczna praca bez ryzyka stworzenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

2. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:

- uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów,
- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy koparki i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek.

Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:

- niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
- wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.

Podczas prac rozbiórkowych mogą nastąpić zagrożenia:

- możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy rozbiórce,

Przy budowie podbudowy i nawierzchni:

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu mechanicznego.

3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237§ 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. nr 24, poz. 141 z późn. zm), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad

bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez brygady wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie i doskonalenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni dostać dokładnie instrukcje od kierownika budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie fragmentu drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

4. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór kierownika budowy i brygadzysty,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi.

Opracował :

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU:

1. Lokalizacja

Miejscowość Tydówka gmina Kiernozia na działkach nr 100 i 99 obręb
Tydówka gm. Kiernozia.

2. Kategoria drogi – D

3. Kategoria obciążenia ruchem KR – 1

4. Długość odcinka $L=1\ 263,00$ mb

5. Szerokość nawierzchni jezdni z asfaltobetonu – 3.50 m

6. Odwodnienie - powierzchniowe

Opracował :