



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

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
DO ZGŁOSZENIA

Obiekt:

**Remont drogi gminnej nr 102417E działka nr 94
i działka nr 235 w obrębie Wola Raciborowska
gm. Strzelce.**

Inwestor:

Gmina Strzelce

Opracował:	Data opracowania	Podpis
Remigiusz Witczak	06.2012	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej nr 102417E działka nr 94 i działka nr 235 w obrębie Wola Raciborowska gm.Strzelce.

Istniejący stan zagospodarowania działki

Obecnie na terenie działek znajdują się:

- Droga nr 102417E o nawierzchni z destruktu / km 0+000,00 – 0+ 846,65/
- Wodociąg DN 110
- Napowietrzna linia energetyczna

Projektowane zagospodarowanie działki

Na działkach projektuje się:

- drogę o nawierzchni asfaltowej z pobocznami z tłucznia.

Ochrona zabytków

Teren działek nie jest objęty ochroną zabytków.

Warunki gruntowo-wodne

Budowa geologiczna podłoża jest zróżnicowana, pod przypowierzchniowymi nasypami występują plejstoceńskie żwiry wodnolodowcowe lokalnie podścielone gliną morenową. Nasypy budowlane leżą bezpośrednio na żwirach, w strefie głębokości 0,4 – 0,8 m luźny nasyp glebowy. Żwiry podścielające nasypy o miąższości ca 1,0 – 2,0 m są w stanie średniozagęszczonym. Woda gruntowa występuje w warstwie żwirów na głębokości od 1,0 m do 1,7 m poniżej nawierzchni drogi.

OPIS TECHNICZNY

Remont drogi gminnej nr 102417E działka nr 94, działka nr 235w obrębie Wola Raciborowska gm. Strzelce.

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

ETAP I – droga gminna nr 102419E

Początek (km 0+000) projektowanego odcinka przyjęto od krawędzi pasa drogowego drogi powiatowej nr 2136E. Przeznaczona do remontu droga na odcinku km 0+ 000,00 – 0 +846,65 ma nawierzchnię z destruktu.

W otoczeniu dróg znajdują się działki rolnicze z zabudową zagrodową.

W pasie drogowym drogi gminnej nie ma żadnych urządzeń infrastruktury technicznej z wyjątkiem wodociągu gminnego

Warunki gruntowo - wodne:

- podłoże kategorii G3
- poziom wody od 1,00 m do 1,70 m poniżej poziomu gruntu

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 droga ma szerokość 4,50 m., 0+025,00-0+452,98 droga ma szerokość 3,50 m., 0+452,98– 0+846,65 droga ma szerokość 3,00 m.

Na odcinku 0+ 000,00 – 0+ 846,65 pobocza będą wzmocnione warstwą kruszywa łamanego pochodzenia magmowego 0/32 grubości 8 cm. Pobocza utwardzone będą pełnić rolę mijanek. Na całej długości drogi zaprojektowano spadek dwustronny 2% .

IV. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujący przekrój normalny wykorzystując istniejącą nawierzchnię z destruktu .

km 0+000,00- 0+393,10 km km 0+433,30- 846,65 km

projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 gr. 6,0 cm

istniejąca nawierzchnia z destruktu

istniejąca podbudowa

istniejące podłoże

km 0+393,10 – 0+418,10 km

projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/8 gr. 6,0 cm.

projektowana warstwa wzmacniająca z kruszywa łamanego gr. 10 cm

istniejąca nawierzchnia z destruktu

istniejąca podbudowa

Należy wyprofilować i zagęścić podłoże pod warstwy nawierzchni pobocza. Stopień zagęszczenia istniejącego podłoża – 0.98.

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

Nawierzchnia winna być wykonana zgodnie z PN.

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.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności (wraz z istniejącym podłożem):

Grubość warstw $h=63$ cm, grubość zastępcza $h_z=>0,50*h=50$ cm, czyli $h=>h_z$.

Warunek mrozoodporności nawierzchni jest spełniony dla całości nawierzchni.

Wartość spadku poprzecznego dwustronnego wynosić będzie 2 % .

V. ODWODNIENIE

Wody opadowe z nawierzchni spłyną powierzchniowo do istniejących odbiorników w terenie. Ponieważ są to ilości nieznaczne więc nie stanowią one zagrożenia podtopienia terenu.

VI. URZĄDZENIA OBCE

W pasie drogowym nie ma kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej.

VII. ORGANIZACJA RUCHU

Organizacja ruchu jest tematem odrębnego opracowania.

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 ciągle monitorowanie stanu technicznego oznakowania.

Ponadto praca z maszynami stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągle 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 wyposażać 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 – droga gminna nr 102417E obręb Wola Raciborowska
2. Kategoria drogi – D
3. Kategoria obciążenia ruchem KR – 1
4. Długość odcinka 846,65 mb
5. Szerokość nawierzchni jezdni z asfaltobetonu – 4,50 , 3.50 m i 3,00 m.
6. Odwodnienie - powierzchniowe

Opracował :