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

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
DO ZGŁOSZENIA

Obiekt:

Remont drogi gminnej nr 102273E
działka nr 133 w obrębie Grochów
gm. Nowe Ostrowy.
(od drogi powiatowej Nr 2144E Kutno-Imielno
-Kołomia-Morzyce - do km 0 + 0,886,36)

Inwestor:

Gmina Nowe Ostrowy

Opracował:	Data opracowania	Podpis
Remigiusz Witczak	02.2012	

Centrala: (024) 355 23 55
Sekretariat: (024) 355 44 44
Fax: (024) 355 23 52

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

e-mail: dikutno@wp.pl
e-mail: dikutno@pro.onet.pl
http:www.dikutno.prv.pl

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa
2. Opis techniczny drogi
3. Informacja o zasadach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Rysunki:

Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1

Przekroje poprzeczne rys. nr 2

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej nr 102273 działka nr 133 w obrębie Grochów gm. Nowe Ostrowy (od drogi powiatowej nr 2144E Kutno-Imielno – Kołomia - Morzyce do km 0.886,36)
Istniejący stan zagospodarowania działki

Obecnie na terenie działek znajdują się:

- droga, która jest drogą gruntową ulepszoną materiałami miejscowymi, kruszywem naturalnym,
- wodociąg DN 90

Projektowane zagospodarowanie działki

Na działkach projektuje się:

- drogę o nawierzchni asfaltowej z poboczami o nawierzchni 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 0,1 – 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 1,3 m do 1,8 m poniżej nawierzchni drogi.

OPIS TECHNICZNY

Remont drogi gminnej nr 102273 działka nr 133 w obrębie Grochów gm. Nowe Ostrowy. (od pasa drogi powiatowej nr 2144E km 0+ 000 do km 0+000 – 0+886.36 drogi gminnej)

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 (km 0+000) projektowanego odcinka przyjęto od krawędzi pasa drogowego drogi powiatowej nr 2144E. Droga powiatowa nr 2144E jest klasy Z w średnim stanie technicznym.

Przeznaczona do remontu droga na całym odcinku ma nawierzchnię ulepszoną materiałami miejscowymi (kruszywem naturalnym). Droga nie posiada wydzielonych poboczy ani jezdni.

W otoczeniu drogi 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 1,30 m do 1,80 m poniżej poziomu gruntu

III. PROJEKTOWANA DROGA

Przyjęto następujące założenia:

- klasa – D
- prędkość projektowa – 30 km/h
- kategoria ruchu KR-1
- przekrój drogowy

W kilometrażu 0+000 do 0+886.36 droga ma szerokość 3,50 m.
Na całym odcinku jezdni zastosowane będą pobocza szerokości 0,75 m. Spadek poboczy – 6%. Pobocza będą wzmocnione warstwą kruszywa łamanego pochodzenia magmowego 0/32 grubości 10 cm. Pobocza utwardzone będą pełnić rolę mijanek. Na całej długości zaprojektowano spadek dwustronny 2% .

IV. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujący przekrój normalny wykorzystując istniejącą podbudowę z kruszywa naturalnego. Przyjęto, że po wykonaniu robót ziemnych pozostanie jeszcze co najmniej 10 do15 cm ulepszonego podłoża:
Na podbudowę zastosować kruszywo łamane pochodzenia magmowego.

km 0+ 000,00- 0+160,00

warstwa wiążąca beton asfaltowy 0/12,8 gr. 5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/32 gr. 5 cm
istniejące podbudowa

km 0+160,00- 0+886,36

warstwa wiążąca beton asfaltowy 0/12,8 gr. 5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/32 gr. 5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 gr. 10 cm
warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm
grunt rodzimy

Należy wyprofilować i zagęścić podłoże pod nowe warstwy nawierzchni. Stopień zagęszczenia istniejącego podłoża – 0.98.
Należy zastosować wiązania międzywarstwowe między podbudową i warstwą nawierzchni przez skropienie emulsją asfaltową kruszywa łamanego 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 % .

Zjazdy

Przewiduje się zachowanie istniejących zjazdów gruntowych.

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 nie zachowania 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 brygadzisty. 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 brygadzisty,
- 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 – droga gminna nr 102273 obręb Grochów
2. Kategoria drogi – D
3. Kategoria obciążenia ruchem KR – 1
4. Długość odcinka 886,36 mb
5. Szerokość nawierzchni jezdni z asfaltobetonu – 3.50 m
6. Odwodnienie - powierzchniowe

Opracował :