



Janusz Strugiński
ul. A. Chmielińskiej 48
99-400 Łowicz

NIP 834-102-31-99
tel kom.: 0 663 753996
tel.: 046 830 20 72

Inwestor: GMINA STRYKÓW ul. T. KOŚCIUSZKI 27 95 – 010 STRYKÓW		
Obiekt: PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) ULICY E. ORZESZKOWEJ		
Branża: DROGOWA		
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	Nr archiwalny: 9/DR/2006	Data: 05 - 2006
Projektant: Janusz Strugiński	Uprawnienia: LOD/0212/ZOOD/04	Podpis:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Plan orientacyjny

2. Wyciąg z rejestru gruntów

3. Opis techniczny

4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

5. Plan zagospodarowania terenu rys. nr 1

6. Profil podłużny rys. nr 2

7. Przekroje normalne rys. nr 3

OPIS TECHNICZNY

**Do projektu przebudowy (modernizacji)
ulicy E. Orzeszkowej w Strykowie**

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
5. Konstrukcja nawierzchni
6. Parametry techniczne
7. Odwodnienie
8. Oznakowanie
9. Zakres robót
10. Kosztorys

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy E. Orzeszkowej w Strykowie, o długości 187 m

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Gminy Stryków
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Inwentaryzacja i pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie
- Instrukcja o znakach i sygnałach drogowych
- Ustalenia z inwestorem

3. Stan istniejący

Przedmiotowa ulica posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem. Ulica jest bez przejazdu, na jej końcu istnieje plac do zawracania. Grubość nawierzchni około 20 cm. Istniejąca nawierzchnia jest traktowana jako dolna warstwa podbudowy.

Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy grunt. Zagospodarowanie przyległego terenu stanowi zabudowa jednorodzinna.

Wzdłuż ulicy przebiegają trasy napowietrznych linii energetycznych, wodociągu i kanalizacji sanitarnej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebudowę ulicy projektuje się istniejącym śladem, uwzględniając pas terenu przeznaczony na ulicę oraz istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenu przyległego. Wszystkie elementy projektowanej przebudowy ulicy (jezdnia) mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego. Punkty charakterystyczne pokazano na planie sytuacyjnym.

Przebudowa ulicy rozpoczyna się od skrzyżowania z ulicą Szafera. Ze względu na to, że ulica jest bezprzejazdowa, na jej końcu zaprojektowano plac do zawracania. Projektowana ulica wraz z placem do zawracania jest obramowana krawężnikiem o świetle 10 cm. Na wjazdach do posesji - światło 3 cm.

Profil podłużny projektowanej ulicy został wysokościowo dostosowany do istniejących wjazdów na posesje. W związku z tym przed przystąpieniem do wykonania podbudowy, istniejąca nawierzchnia wymaga wyprofilowania i zagęszczenia. Ewentualny nadmiar nawierzchni po profilowaniu należy wykorzystać na uzupełnienie poboczy za krawężnikiem.

Na przekrojach normalnych oraz profilu podłużnym pokazano charakterystyczne wymiary oraz spadki poprzeczne. W związku z tym, że jezdnia jest obramowana krawężnikiem, należy zaprojektować kanalizację deszczową. **(Powyższy projekt, po ustaleniach z inwestorem, nie obejmuje docelowego odwodnienia ulicy.)**

5. Konstrukcja nawierzchni

Po ustaleniu z Inwestorem zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Od km 0+000 do km 0+187,

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 3 cm
- warstwa podbudowy z żużla wielkopieczowego gr. 10cm
- istniejąc nawierzchnia gruntowa ulepszona żwirem gr. około 20 cm

6. Parametry techniczne

- klasa ulicy D
- prędkość projektowa 30 km/h
- jezdnia szerokości 5 m obramowana krawężnikiem.

7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na przyległy przepuszczalny grunt.

8. Oznakowanie drogi

Przyjęto, że oznakowanie pionowe wykonane będzie jako odblaskowe z folii II-giej generacji, z grupy wielkości - średnie.

Uzupełnienie oznakowania drogi pokazano w projekcie zagospodarowania terenu.

9. Zakres robót:

- roboty pomiarowe

187 m

- wyrównanie i profilowanie istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem

$$187 \times 6,00 + 12 \times 5 = \mathbf{1182 \text{ m}^2}$$

- ustawienie krawężnika 15 x 30 na ławie betonowej z oporem

387 mb

- wykonanie warstwy podbudowy z żużla wielkopieczowego gr. 10 cm

$$187 \times 5 + 53 = \mathbf{988 \text{ m}^2}$$

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 3 cm.

$$187 \times 5 + 53 = \mathbf{988 \text{ m}^2}$$

- uzupełnienie, wyprofilowanie i zagęszczenie poboczy gruntowych

$$0,25 \times 387 = \mathbf{96,75 \text{ m}^3}$$

- ustawienie słupków do znaków drogowych o średnicy \varnothing 70 mm

1 sztuka

- umocowanie znaków drogowych - **1 sztuka**

1 x A-7

Uwaga : regulacja zsuw, zaworów i studni zostanie wykonana przez inwestora.

10. Kosztorys

Kosztorys sporządzono według aktualnie obowiązujących cenników i cen.

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony
zdrowia w procesie budowy**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. Ustaw Nr 120 poz.1126).

1.Zakres robót oraz kolejność realizacji obiektów.

Przedsięwzięcie pod nazwą „Przebudowa (modernizacja) ulicy E. Orzeszkowej” swym zakresem obejmuje:

- Ustawienie krawężników Wzmocnienie konstrukcji jezdni
- Wzmocnienie konstrukcji jezdni
- Wykonanie stałej organizacji ruchu

2. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane „pod ruchem”. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie.

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zakres robót obejmuje następujące pozycje;

- roboty drogowe wykonywane „pod ruchem”

W związku z w.w. robotami niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

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

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 3.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 3 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń przełożonym.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót;

- wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,

- ❑ informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- ❑ harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- ❑ zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- ❑ zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- ❑ zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.),
- ❑ zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- ❑ zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.