



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) ULIC: WITOSA I ZACISZE		
Branża: DROGOWA		
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	Nr archiwalny: 11/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) ulic:
Witosa i Zacisze 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 ulic: Witosza i Zacisze w Strykowie.

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. 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 (jezdni) mieszczą się w granicach istniejącego pasa drogowego. Punkty charakterystyczne pokazano na planie sytuacyjnym.

Projektowane ulice są obramowane krawężnikiem o świetle 10 cm. Na wjazdach do posesji - światło 3 cm.

Profil podłużny projektowanych ulic 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:

- 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 o 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

347 m

- wyrównanie i profilowanie istniejącej nawierzchni gruntowej ulepszonej żwirem

$$347 \times 6,00 = \mathbf{2082 \text{ m}^2}$$

- ustawienie krawężnika 15 x 30 na ławie betonowej z oporem

695 mb

- wykonanie warstwy podbudowy z żużla wielkopieczowego gr. 10 cm

$$347 \times 5 + 56 = \mathbf{1791 \text{ m}^2}$$

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

$$347 \times 5 + 56 = \mathbf{1791 \text{ m}^2}$$

- uzupełnienie, wyprofilowanie i zagęszczenie poboczy gruntowych

$$2 \times 0,25 \times 347 = \mathbf{173,50 \text{ m}^3}$$

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

7 sztuk

- umocowanie znaków drogowych - **3 sztuki**

3 x A-7

4 x D-1

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 Staszica 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;

- wygrodenia 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.