

INWESTOR:

**URZĄD MIEJSKI W MAŁOMICACH**  
**pl. KONSTYTUCJI 3 MAJA 1**  
**67 – 320 MAŁOMICE**

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ**  
**ul. TYSIĄCLECIA W MAŁOMICACH**

ADRES: DROGA GMINNA, UL. TYSIĄCLECIA W MAŁOMICACH  
DZIAŁKA NR 374

BRANŻA: DROGOWA

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

OPRACOWAŁ: mgr inż. DANIEL SADOWSKI

DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2008r.

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Podstawa opracowania**

- a. Zlecenie Inwestora
- b. Podkład geodezyjny – mapa dc. opiniodawczych aktualizowana wysokościowo
- c. Uzgodnienia z właścicielem drogi i sieci wod-kan – Gminą Małomice
- d. Wizja lokalna w terenie
- e. Pomiary uzupełniające w terenie

## **2. Opis stanu istniejącego.**

Planowana do przebudowy droga miejska – ul. Tysiąclecia posiada aktualnie nawierzchnię z drobnowymiarowych elementów betonowych tzw. trylinki. Ulica jest dwustronnie obramowana krawężnikiem wraz z chodnikami z płyt betonowych. Szerokość ulicy wynosi około 6,0m. Szerokość chodników to 1,5m. Profil podłużny i poprzeczny nawierzchni posiada liczne nierówności i zapadnięcia powodujące brak ciągłości spadków, a konsekwencji zastoiska wody deszczowej. W ulicy funkcjonuje częściowo nowa sieć kanalizacji deszczowej. Zlokalizowano również sześć starych wpustów ulicznych, które nie funkcjonują prawidłowo – odprowadzają wodę z opóźnieniem. W ulicy zlokalizowana jest również sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, wodociąg. Oświetlenie uliczne i sieć telefoniczna są poprowadzone jako sieci napowietrzne.

W trakcie wywiadu przeprowadzonego w terenie nie stwierdzono występowania wód gruntowych na poziomie mogącym kolidować w planowanymi robotami.

## **3. Zakres opracowania**

Celem zadania jest kompleksowa przebudowa drogi w zakresie konstrukcji nawierzchni jezdni i chodników wraz z zabezpieczeniem prawidłowo funkcjonującego odwodnienia.

#### **4. Opis stanu projektowanego.**

##### **a. Droga w planie i profilu podłużnym.**

W związku z zachowaniem geometrii drogi w planie zostaje ona dopasowana do stanu istniejącego ulicy. Przebieg zarówno prawego i lewego krawężnika pozostaje praktycznie bez zmian, poza korektami łuków poziomych.

Profil podłużny drogi podlega niewielkiej korekcie w stosunku do stanu istniejącego. Zaplanowane jednostajne spadki o wielkości 0,5% i 0,6% po pierwsze nie spowodują większych zmian w rzędnych wysokościowych na wjazdach do posesji zlokalizowanych wzdłuż ulicy, a po drugie pozwolą na skuteczne odwodnienie powierzchniowe nawierzchni i odprowadzenie wód deszczowych do kanalizacji deszczowej.

##### **b. Droga w profilu poprzecznym.**

Nowy profil poprzeczny, będzie typowym profilem ulicznym. Planuje się jezdnię o dwustronnym spadku daszkowym 2,5% o szer. 6,0m obramowaną obustronnie krawężnikiem betonowym 15 x 30cm. Obustronnie zaplanowano chodnik o szer. 1,5m przylegający bezpośrednio do krawężnika ulicy. Od ul. Słowackiego występują lokalne przewężenia chodnika spowodowane usytuowaniem granic posesji prywatnych. Od strony posesji chodnik zostanie ograniczony obrzeżem betonowym 8 x 30cm. Chodniki powinny posiadać 2,0% spadek w kierunku nawierzchni ulic. Krawężnik będzie wystawał ponad nawierzchnię ulicy 10cm. Jedynie na wjazdach do posesji oraz przy przejściach dla pieszych zastosowany zostanie krawężnik najazdowy 22 x 15cm, który zostanie obniżony do poziomu 2cm ponad nawierzchnię ulicy.

##### **c. Konstrukcja przekroju poprzecznego ulicy.**

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. 4cm
- warstwa wiążąca / wyrównawcza z betonu asfaltowego o gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego o granulacji 0/31,5mm o gr. 20cm
- zagęszczone podłoże gruntowe.

Konstrukcja chodnika dla pieszych:

- kostka brukowa bet. szara o gr. 6cm na podsypce piaskowej o gr. 3cm,
- nasyp wykonany z gruntu rodzimego uzyskanego podczas kortownia drogi.

Konstrukcja wjazdów na posesje:

- kostka brukowa bet. Czerwona o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego o granulacji 0/31,5mm o gr. 20cm.
- zagęszczone podłoże gruntowe.

#### **d. Organizacja ruchu tymczasowego i docelowego.**

Na czas prowadzenia robót Wykonawca uzgodni z Zarządcą drogi właściwy schemat oznakowania. Ze względu na charakter planowanej przebudowy proponuje się całkowite zamknięcie ulicy odcinkami na których prowadzone będą prace, z wyłączeniem dojazdu do posesji dla mieszkańców.

Docelowa organizacja ruchu pozostaje bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Dodatkowo pojawiają się jedynie malowania przejść dla pieszych w miejscach, w których występują również dzisiaj, lecz ze względu na rodzaj nawierzchni nie są oznakowane poziomo. Wymianą istniejącego oznakowania pionowego zajmą się służby gminne odpowiedzialne za utrzymanie drogi, dlatego też oznakowanie to nie jest przedmiotem projektu.

#### **e. Odwodnienie ulicy.**

Projektuje się wykorzystanie istniejącego odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej. Istniejące wpusty uliczne muszą zostać wyregulowane wysokościowo do nowej nawierzchni. Za prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych do kanalizacji deszczowej odpowiedzialne będą właściwie ukształtowane spadki poprzeczne i podłużne nowej nawierzchni.

### **5. Technologia robót**

Po wykonaniu rozbiórki nawierzchni jezdni i chodników należy przekazać materiał w miejsce wskazane przez Inwestora.

Po wytyczeniu trasy można przystąpić do profilowania podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. W niektórych miejscach może ono wymagać korytowania. Nadmiar gruntu powstały w wyniku korytowania należy wbudować w nasyp chodników. Jeżeli nadal pozostanie nadmiar gruntu, należy go wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Kolejnym elementem powinno być ustawienie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem. Równolegle można wykonywać podbudowę z kruszywa łamanego. Po wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego i uzyskaniu właściwych wyników zagęszczenia (min. dwa badania VSS, moduł wtórny  $\geq 120\text{MPa}$ ) można przystąpić do układania warstw bitumicznych. Pierwszą warstwę o gr. 3cm należy potraktować jako warstwę

wyrównawczą / wiążącą. Po wykonaniu tej warstwy należy wyregulować wysokościowo wszystkie urządzenia obce znajdujące się w nawierzchni. Właściwą warstwą nośną będzie warstwa ścieralna o grubości 4cm. Z wykonanej nawierzchni należy również przeprowadzić min. dwa badania (odwierty) składu i zagęszczenia mieszanki min-bit. Po zakończeniu robót brukarskich należy przystąpić do uporządkowania terenu przyległego.

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie przyjętą dla nich technologią producenta, obowiązującymi przepisami, Normami branżowymi i w zgodności ze sztuką budowlaną.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1. Plan sytuacyjny w skali 1 : 500**
- 2. Profil podłużny w skali 1 : 500/50**
- 3. Przekrój poprzeczny w skali 1 : 100**

Opracował:

mgr inż. Daniel Sadowski

Upr. bud. 49/ZG/03