

Projektowanie i Nadzory  
**Barbara Gajek**  
ul. H. Wieniawskiego 43B  
62 – 800 KALISZ

## **P R O J E K T**

### **BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

TEMAT : P.T. rozdzielczej sieci ciepłej w technologii rur  
preizolowanych w rejonie ulicy 3 Maja w Kaliszu

BRANŻA : Drogowa

OBIEKT : Sieć ciepła - Odtworzenie nawierzchni jezdni i chodników

ADRES : Kalisz: ul. 3 Maja

INWESTOR: MIASTO KALISZ

PROJEKTANT : mgr inż. JACEK PASIK  
upr. nr wzdp – 176/93 i GT-84/76/PII

OPRACOWAŁ : mgr inż. PIOTR PASIK  
upr. nr 488/01

Kalisz, czerwiec 2011r.

Kalisz dn. 20-06-2011

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

Oświadczam, że przekazana protokołem zdawczo odbiorczym niniejsza dokumentacja, obejmująca projekt budowlano-wykonawczy jest wykonana zgodnie z umową i obowiązującymi przepisami oraz normami. Oświadczam także, że powyższa dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nadaje się do realizacji.

.....  
Podpis projektanta

## **S P I S   T R E Ś C I**

1. Oświadczenie.
2. Kserokopia uprawnień
3. Decyzja Nr ZDM.5548.3.21.1.2011 z dn. 27.04.2011r. Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu.
4. Decyzja Nr ZDM.5548.3.21.2011 z dn. 10.03.2011r. Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu.
5. Opis techniczny.
6. Rysunki:
  - projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 - rys. nr 1
  - przekrój konstrukcyjny - rys. nr 2

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

**do projektu budowlano - wykonawczego odtworzenia nawierzchni  
po wykonaniu prac związanych z budową sieci ciepłowniczej.**

### **1. Podstawa opracowania.**

- zlecenia inwestora,
- Decyzja Nr ZDM.5548.3.21.1.2011 z dn. 27.04.2011r. Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu,
- Decyzja Nr ZDM.5548.3.21.2011 z dn. 10.03.2011r. Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu,
- kopia aktualnej mapy zasadniczej w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem terenu,
- inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektowania,
- obowiązujące normy i przepisy.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt odtworzenia nawierzchni ulicy 3-ego Maja w Kaliszu po wykonaniu prac związanych z budową sieci ciepłowniczej.

### **3. Opis odtwarzanej konstrukcji jezdni.**

Odtwarzana nawierzchnia powinna być dostosowana wysokościowo do istniejącej nawierzchni.

Spadki podłużne i poprzeczne powinny być zgodne ze spadkiem istniejącej nawierzchni.

Powierzchnie nawierzchni objętych odtworzeniem zaznaczono na planie sytuacyjnym.

#### **3.1 Ulica 3-ego Maja.**

Ulica 3-ego Maja posiada nawierzchnię bitumiczną.

Przyjęto konstrukcję jezdni jak dla kategorii KR3.

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcji jezdni :

- warstwa ścieralna o grubości 5 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 mm wg PN-S-96025,
- warstwa wiążąca o grubości 6 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 mm wg PN-S-96025,
- geosiatka o sztywnych węzłach i wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w poprzek 100 kN/m,
- górna warstwa podbudowy o grubości 7 cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 mm wg PN-S-96025,
- dolna warstwa podbudowy o grubości 20 cm z chudego betonu cementowego o  $R_m=6-9$  MPa wg PN-S-96013 i PN-S-96014

- warstwa ulepszanego podłoża z piasku średnioziarnistego stabilizowanego cementem o grubości 15 cm i  $R_m=2,5$  MPa

Warstwę podbudowy z chudego betonu i betonu asfaltowego oraz warstwę wiążącą należy skropić asfaltem drogowym D200 lub D300 w ilości  $0,5 \text{ kg/m}^2$ .

Geosiatkę należy układać ściśle wg wskazań producenta.

Wskaźnik zagęszczenia koryta i wyprofilowanego podłoża powinien odpowiadać wymogom normy BN-77/8931-12.

Warstwa ścieralna i wiążąca w stosunku do pozostałych warstw posiada zakładkę o szerokości 30 cm poza krawędź wykopu.

### **3.2 Odtworzenie chodnika.**

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcji chodnika :

- warstwa ścieralna o grubości 3 cm z asfaltu lanego lub asfaltu piaskowego wg PN-S-96025,
- warstwa podbudowy o grubości 10 cm z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm wg PN-S-96023, stabilizowanego mechanicznie w jednej warstwie.

W przypadku konieczności odtworzenia obrzeży należy zastosować obrzeże betonowe 20 x 6 cm ustawiane na podsypce piaskowej o grubości 5 cm.

### **3.3 Odtworzenie krawężników.**

Z uwagi na prowadzenie sieci ciepłowniczej skrajem jezdni zachodzi potrzeba odtworzenia krawężnika. Dopuszcza się ponowne ułożenie istniejącego krawężnika a w przypadku jego uszkodzenia krawężnika betonowego 20 x 30 cm.

Krawężniki należy ułożyć na ławie z oporem z betonu B15.

Opracował :

mgr inż. Jacek Pasik