

# PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI**

**UL.ZŁOTA 43      62-800 KALISZ**

<b>BRANŻA</b>	drogowa
<b>OBIEKT</b>	ulica Mickiewicza
<b>TEMAT</b>	remont chodnika w ulicy Mickiewicza
<b>ADRES</b>	Kalisz – obręb : 0071    działki nr : 52/7, 27/10, 51/6, 51/7, 51/2
<b>INWESTOR</b>	<b>MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I KOMUNIKACJI W KALISZU</b>  <b>ul. ZŁOTA 43</b>  <b>62 – 800 - KALISZ</b>

	<b>tytuł, imię, nazwisko</b>	<b>podpis</b>
<b>PROJEKTOWAŁ</b>	inż. Karol Galant upr. WKP/0315/ZOOD/11	
<b>SPRAWDZIŁ</b>	mgr inż. Jan Tomankiewicz upr.BN-10.9/78/81	

listopad 2016 r.

**PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY  
NA REMONT CHODNIKA W ULICY MICKIEWICZA W KALISZU**

**Inwestor :** Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43

**Jednostka projektowa:** MZDiK Kalisz ul. Złota 43

**Obręb:** 0071    działki nr :    52/7, 27/10, 51/6, 51/7, 51/2

**Branża :** drogowa

**Projekt zawiera:**

1/opis techniczny

2/plan sytuacyjny 1:500

3/przekrój konstrukcyjny 1:50

4/szczegół konstrukcyjny 1 : 10

**Projektował:** inż. Karol Galant

upr. WKP/0315/ZOOD/11

**Sprawdził :** mgr inż. Jan Tomankiewicz

upr.: BN-10.9/78/81

listopad 2016 r.

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu na remont chodnika w ulicy Mickiewicza w Kaliszu

### **I.stan istniejący.**

Ulica Mickiewicza stanowi połączenie ulicy Dobrzeckiej z ulicą Widok. Nawierzchnia ulicy wykonana jest z masy mineralno asfaltowej. Ograniczeniem nawierzchni jezdni są krawężniki betonowe 15x30 ustawione na ławie betonowej. Chodnik na odcinku od ulicy Granicznej do ulicy Widok wykonany jest z masy mineralno asfaltowej. Na skutek długoletniej eksploatacji stan techniczny chodnika jest niezadawalający. Istniejące zjazdy na posesje mają nawierzchnię z kostki brukowej wykonaną przez właścicieli posesji lub gruntową.

### **II.stan projektowany.**

Projektowany chodnik wykonany będzie z kostki brukowej koloru szarego grubości 8 cm i zjazdy wykonane będą z kostki jw. lecz koloru czarnego. Krawężniki i obrzeża projektowane są nowe. Krawężniki betonowe 15x30 posadowione będą na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C 12/15 i ustawione będą na długości zjazdów. Krawężniki mają wystawać na zjazdach 4 cm a na przejściach dla pieszych 2 cm. Szerokość chodnika wynosić ma 1,50 m. Chodnik pochylony będzie w spadku poprzecznym 2 % skierowanym w stronę jezdni. Wzdłuż ogrodzenia przedszkola należy przyciąć wystające gałęzie drzew.

### **III.obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art.34 ust.3 p.5 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.2015 poz.443) obejmuje działki wskazane do zagospodarowania inwestycyjnego. Inwestycja nie ma negatywnego wpływu oddziaływania na działki sąsiednie. Ponadto inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013 poz.1235).

### **IV.zastosowane konstrukcje.**

#### **1.na chodniku**

-warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona na miejsce wbudowania grubości 7 cm

-kostka betonowa brukowa grubości 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm

## **2. na zjazdach**

- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa wytworzona w betoniarnie i dowieziona na miejsce wbudowania grubości 15 cm
- podbudowa z betonu C 8/10 grubości 10 cm.
- betonowa kostka brukowa koloru czarnego grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3 cm

## **3.krawężniki**

Projektowane są krawężniki betonowe 15x30 osadzone na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C 12/15 ustawiane na długości istniejących zjazdów.

## **V.odwodnienie**

Przy zastosowanych spadkach poprzecznych nawierzchni wody opadowe z roztopowe spływać będą na jezdnię.

## **VI.sprawdzenie warunku mrozoodporności konstrukcji zjazdu.**

Dla kategorii ruchu KR 1 i podłoża zakwalifikowanego do grupy G-2 :

$$H_{wym} = 0,4 \times 0,80 \text{ m} = \mathbf{0,32 \text{ m}}$$

$$H_{proj} = 0,15 + 0,10 + 0,03 + 0,08 = \mathbf{0,36 \text{ m}}$$

$$H_{proj} \geq H_{wym}$$

**Projektowana konstrukcja spełnia warunek mrozoodporności.**

**Opracował :**

## **PLAN BIOZ**

**Obiekt :** chodnik

**Lokalizacja :** Kalisz ul. Mickiewicza

**Inwestor :** Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu

**Branża :** drogowa

### **ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROWADZENIA ROBÓT**

#### **1.Roboty rozbiórkowe i ziemne**

Wszelkie prace w obrębie sieci podziemnych należy poprzedzić ręcznymi przekopami próbnymi lokalizując dokładnie urządzenia obce , aby nie narazić je na uszkodzenia. W obrębie pracy koparki i transportu samochodowego nie może być osób postronnych. Związani z czynnościami przy tych pracach robotnicy mają mieć ubrania robocze, kaski ochronne i rękawice. Należy zwrócić uwagę , czy w pobliżu pracy koparki nie przebiega napowietrzna linia energetyczna lub telekomunikacyjna. Pracujący sprzęt musi być sprawny technicznie. Nie dopuszcza się do pracy sprzętu , w którym występują wycieki oleju czy paliwa, gdyż zagraża to środowisku. Wywożony z placu budowy materiał rozbiórkowy i ziemia z koryta drogi wymaga przykrycia plandeką.

#### **2.Prace związane z wykonywaniem warstw odsączających, podbudów z gruntu stabilizowanego i betonów.**

Przy pracach związanych z wykonywaniem podbudowy materiały dowożone są na miejsce budowy samochodami samowyładowczymi. Plantowanie materiału na odpowiednią wysokość odbywa się mechanicznie przy pomocy równiarki samojezdnej . Zagęszczanie piasku i gruntu stabilizowanego odbywać się będzie przy pomocy zagęszczarek płytowych. Należy przewidzieć ochronę narządów słuchu pracowników poprzez noszenie naszników ochronnych .Obsługa maszyn musi mieć odpowiednie uprawnienia. Przy tego typu pracach , gdzie występuje vibracja gruntu może dojść do rozszczelnienia się przewodów wodnych lub gazowych. W każdym przypadku należy wezwać natychmiast odpowiednie służby, aby usunęły awarię. Nie wolno dokonywać żadnych napraw siłami własnymi. Należy również zwrócić uwagę na przebieg linii napowietrznych, gdyż rozładowujące się samochody podnoszą skrzynię ładunkową w górę i mogą zerwać przewody, a to grozi poważnymi następstwami.

#### **3.Prace związane z układaniem kostki**

Prace wykonywane są ręcznie. Dobijanie kostek w pierwszej fazie wykonują pracownicy młotkami narażając na urazy dłonie. Konieczny jest instruktaż przy obsłudze piły kątowej i odzież ochronna.

**Opracował :**