



sp. z o.o.

**ekkom****BIURO EKSPERTYZ I PROJEKTÓW  
BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO  
„EKKOM” Sp. z o.o.**

30 - 415 Kraków, ul. Wadowicka 8i  
tel./fax: (0\*12) 267-23-33, 269-65-40  
e-mail: biuro@ek-kom.pl, www.ek-kom.pl

Stadium	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b> branża drogowa <del>BUDOWA UL. STEFECZYKA / DO DYGA – NASUTOWSKA</del>	
Obiekt budowlany	<b>KWARTAŁ ULIC W OS. BURSAKI W LUBLINIE WRAZ Z UZBROJENIEM OD SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ CHOINY DO SKRZYŻOWANIA Z AL. SPÓŁDZIELCZOŚCI PRACY</b>	
Inwestor	<b>Gmina Miasto Lublin Plac Łokietka 1, 20-109 Lublin</b>	
Jednostka projektowa	<b>BIURO EKSPERTYZ I PROJEKTÓW BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO „EKKOM” SP. Z O.O. W KRAKOWIE</b>	
Data opracowania	<b>LISTOPAD 2006 r.</b>	
<b>Projektował:</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Witold Śladkowski	UW – 436/01	mgr inż. Witold Śladkowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. 436/01 UW Katowice 
<b>Sprawdził:</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Olgierd Stan		

## Spis treści:

### I. Opis techniczny

### II. Część graficzna

Rys. DR.01	Orientacja	skala 1:10000
Rys. DR.02.01.	Plan sytuacyjny - część 1	skala 1:500
Rys. DR.02.02.	Plan sytuacyjny - część 2	skala 1:500
Rys. DR.02.03.	Plan sytuacyjny - część 3	skala 1:500
Rys. DR.03.01.	Przekroje typowe - część 1	skala 1:50(25)
Rys. DR.03.02.	Przekroje typowe - część 2	skala 1:50(25)
Rys. DR.04.01.	Profil ul. Stefczyka	skala 1:50/500
Rys. DR.04.02.	Profil ul. 037kd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.03.	Profil ul. Dłotlice	skala 1:50/500
Rys. DR.04.04.	Profil ul. Bursaki	skala 1:50/500
Rys. DR.04.05.	Profil ul. 030kd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.06.	Profil ul. 035kd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.07.	Profil ul. 035akd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.08.	Profil ul. 040kd, 039kd, 038kd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.09.	Profil ul. Nasutowskiej - część 1	skala 1:50/500
Rys. DR.04.10.	Profil ul. Nasutowskiej - część 2	skala 1:50/500
Rys. DR.05.01.	Przekroje poprzeczne ul. Stefczyka – część 1	skala 1:100
Rys. DR.05.02.	Przekroje poprzeczne ul. Stefczyka – część 2	skala 1:100
Rys. DR.05.03.	Przekroje poprzeczne ul. Stelczyka – część 3	skala 1:100
Rys. DR.05.04.	Przekroje poprzeczne ul. 037kd	skala 1:100
Rys. DR.05.05.	Przekroje poprz	

Rys. DR.05.09.	Przekroje poprzeczne ul. 030kd	skala 1:100
Rys. DR.05.10.	Przekroje poprzeczne ul. 035kd	skala 1:100
Rys. DR.05.11.	Przekroje poprzeczne ul. 035akd	skala 1:100
Rys. DR.05.12.	Przekroje poprzeczne ul. 040kd – część 1	skala 1:100
Rys. DR.05.13.	Przekroje poprzeczne ul. 040kd – część 2	skala 1:100
Rys. DR.05.14.	Przekroje poprzeczne ul. Nasutowskiej - część 1	skala 1:100
Rys. DR.05.15.	Przekroje poprzeczne ul. Nasutowskiej - część 2	skala 1:100
Rys. DR.06.01.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. Stefczyka, 035 i 035a	skala 1:500
Rys. DR.06.02.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. Stefczyka i 040	skala 1:500
Rys. DR.06.03.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. Stefczyka i Nasutowska	skala 1:500
Rys. DR.06.04.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. 037 i 035	skala 1:500
Rys. DR.06.05.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. 037 i 039	skala 1:500
Rys. DR.06.06.	Plan warstwicowy - skrzyżowanie ul. 037 i Nasutowskiej	skala 1:500
R		

# **I. OPIS TECHNICZNY**

*Zgodny z § 11 ust. 2 Rozporządzenia MI z dnia 10.07.2003 r. w sprawie  
szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz.1133)*

## SPIS TREŚCI:

	Str.
1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE .....	5
3. ROZWIĄZANIA OKREŚLAJĄCE FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU ORAZ SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY.....	5
3.1. Odcinek ulicy Stefczyka wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035aKD, 035KD, 040KD .....	5
3.2. Odcinek ulic 037KD wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD, 040KD i 039KD.....	6
3.3. Odcinek ulic Dłotlice wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD, 039KD i 038KD.....	7
3.4. Odcinek ulic Bursaki wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 030KD, 035KD, 038KD .....	7
3.5. Odcinek ulic 030KD i 031KX .....	8
3.6. Odcinek ulic 035KD i 035aKD wraz ze skrzyżowaniem tych ulic.....	9
3.7. Odcinek ulic 040KD, 039KD, 038KD .....	

5.2.6. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulic 035KD, 035aKD wraz z ich skrzyżowaniem. ....	16
5.2.7. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulic 040KD, 039KD I 038KD.....	16
5.2.8. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulicy Nasutowskiej wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: Stefczyka, 037KD, Dłotlice .....	17
5.2.9. Przekroje typowe .....	17
5.2.10. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni.....	18
5.2.11. Projektowane konstrukcje nawierzchni chodników, miejsc postojowych, zjazdów do posesji i zatok autobusowych.....	19
5.2.12. Uzbrojenie terenu.....	20
6. SPOSÓB ZAPEWNIENIA OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCYM SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH, WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU .....	20
7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I INSTALACYJNO-TECHNICZNE NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU.....	20
7.1. Rozwiązania wysokościowe .....	20
8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO –	

## **1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przedsięwzięcie polegające na budowie ulic w osiedlu Bursaki w Lublinie w kwartale ulic: Al. Spółdzielczości Pracy – Do Dysa – Stefczyka – Nasutowska. W zakres opracowania wchodzi następujące ulice:

- ul. Stefczyka,
- ul. Nasutowska,
- ul. Dłotlice,
- ul. Bursaki,

oraz ulice bez nazw własnych, których nazwy robocze odpowiada symbolom w Miejscowym Planie Zagospodarowania Terenu/

- ul. 040KD, ul. 038KD, ul. 039KD
- ul. 035KD i ul. 035aKD,
- ul. 037KD,
- ul. 030KD.

wraz z poszczególnymi skrzyżowaniami powyższych ulic.

Planowana jest budowa kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągu i oświetlenia jak również przebudowa kolidujących sieci uzbrojenia terenu: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazu, teletechniki i wodociągu według stosownych projektów branżowych.

Koncertową do granicy administracyjnej miasta wraz z tymi ulicami, granicą administracyjną miasta do Al. Spółdzielczości Pracy, zachodnią granicą pasa drogowego Al. Spółdzielczości Pracy i północną granicą pasa drogowego ulic: Obywatelskiej, Jaczewskiego i Północnej do Al. Kompozytorów Polskich, południową granicą pasa drogowego Al. Solidarności do ul. Wyrwasa,

- warunki techniczne wydane przez UM Lublin – Wydział Gospodarki Komunalnej, oraz właścicieli sieci uzbrojenia terenu,
- prognoza natężenia ruchu,
- wizje lokalne w terenie.

Zakres przedmiotowego projektu obejmuje budowę następujących ulic i skrzyżowań zwykłych:

- a) ul. Stefczyka (początek stanowi dowiązanie do skrzyżowania wykonanego w ramach ul. Do Dysa) wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035aKD, 035KD, 040KD i włączeniem do projektowanej ul. Nasutowskiej,
- b) ulicy 037KD wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD (początek), 039KD/040KD i włączeniem do projektowanej ul. Nasutowskiej,
- c) ulicy Dłotlice wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD (początek), 038KD/039KD i włączeniem do projektowanej ul. Nasutowskiej,
- d) ulicy Bursaki (początek stanowi dowiązanie do skrzyżowania wykonanego w ramach ul. Do Dysa) wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 030KD, 035KD, i włączeniem do projektowanej ul.

- budowę miejsc postojowych równoległych,
- budowę zatok autobusowych,
- budowę oświetlenia i systemu odwodnienia ulicy.

## **2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE**

Projektowana sieć ulic ma zapewnić obsługę komunikacyjną obszaru miasta przewidzianą pod działalność gospodarczą (głównie przemysłowo – składową).

Projektowane ulice Stefczyka, Bursaki i Nasutowska posiadają następujące parametry techniczne i geometryczne:

➤ klasa techniczna odcinka ulicy	L,
➤ prędkość projektowa	40 km/h,
➤ szerokość jezdni	6,00 m,
➤ szerokość chodników	2.00 m,
➤ szerokość pasów postojowych	2.50 m,
➤ pochylenie skarp	1:1,5 (1:5, 1:10)
➤ szerokość w liniach rozgraniczających	20 – 30 m,

Projektowane ulice 035KD, 040KD, 039KD, 038KD, 037KD, D

*z uzbrojeniem od skrzyżowania z ulica Choiny do skrzyżowania z Al. Spółdzielczości Pracy, w kierunku północnym aż do skrzyżowania z ul. Nasutowską.*

W zakres budowy tej ulicy wchodzi budowa skrzyżowań z projektowanymi ulicami: 035aKD, 035KD i 040KD.

Dla obsługi ruchu pieszego zaprojektowano chodniki przy jezdni o szerokości 2.0 m. Po lewej stronie ul. Stefczyka zaprojektowano pasy postojowe o szerokości 2.5 m ze skosami wjazdowymi 1:1. Za skrzyżowaniem z ul. Do Dysa przewidziano budowę zatoki autobusowej.

Początek założonego kilometraża 0+000.00 przyjęto na przecięciu się projektowanej osi ul. Do Dysa z projektowaną osią ul. Stefczyka. Koniec odcinka zlokalizowany jest na dowiązaniu do skrzyżowania z projektowaną ul. Nasutowską.

Parametry geometryczne przekroju poprzecznego zostały zaprojektowane w oparciu o klasę techniczną oraz prędkości projektową i są następujące:

- szerokość jezdni 6.00 m,
- szerokość chodnika 2.00 m,
- szerokość pasa postojowego 2.50 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na pro

- szerokość chodnika 2.00 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na prostej i na łuku – 2 % (dwustronne).

### **3.3. Odcinek ulic Dłotlice wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD, 039KD i 038KD**

Projektowany odcinek ulicy Dłotlice przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. 035KD w kierunku północnym aż do skrzyżowania z projektowaną ul. Nasutowską.

W zakres budowy tej ulicy wchodzi budowa skrzyżowań z projektowanymi ulicami: 035KD, 039KD i 038KD.

Dla obsługi ruchu pieszego zaprojektowano chodniki przy jezdni o szerokości 2.0 m.

Początek założonego kilometraża ul. Dłotlice przyjęto na przecięciu się projektowanej osi ulicy z projektowaną osią ul. 035KD. Koniec odcinka zlokalizowany jest na dowiązaniu do projektowanego skrzyżowania z ul. Nasutowską.

Parametry geometryczne przekroju poprzecznego ulic zostały zaprojektowane w oparciu o klasę techniczną oraz prędkości projektową i są następujące:

Początek założonego kilometraża 0+000.00 przyjęto na przecięciu się projektowanej osi ul. Do Dysa z projektowaną osią ul. Bursaki. Koniec odcinka zlokalizowany jest na przecięciu się projektowanej osi z projektowaną osią ul. 038KD.

Parametry geometryczne przekroju poprzecznego zostały zaprojektowane w oparciu o klasę techniczną oraz prędkości projektową i są następujące:

- szerokość jezdni 6.00 – 6.50 m,
- szerokość chodnika 2.00 m,
- szerokość pasa postojowego 2.50 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na prostej – 2 % (dwustronne).

### **3.5. Odcinek ulic 030KD i 031KX**

Projektowany odcinek ulicy 030KD i 031KX przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. Bursaki w kierunku wschodnim aż do włączenia w istniejącą ulicę Al. Spółdzielczości Pracy. Skrzyżowanie z ul. Bursaki wchodzi w zakres budowy ul. Bursaki.

Dla obsługi ruchu pieszego wzdłuż ul. 030KD zaprojektowano chodniki przy jezdni o szerokości 2.0 m.

Odcinek ul. 031KX od km

### **3.6. Odcinek ulic 035KD i 035aKD wraz ze skrzyżowaniem tych ulic**

Projektowany odcinek ulicy 035KD przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. Stefczyka w kierunku wschodnim aż do skrzyżowania z projektowaną ul. Bursaki. Zarówno te dwa skrzyżowania jak i skrzyżowania ul. 035KD z ulicą 037KD i Dłotlice uwzględniono przy budowie tych ulic. Odcinek ulicy 035aKD przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. Stefczyka początkowo w kierunku południowo – wschodnim a następnie skręca w kierunku północnym i w tym kierunku przebiega aż do skrzyżowania z projektowaną ul. 035KD. W zakres budowy obu ulicy wchodzi budowa ich skrzyżowania.

Dla obsługi ruchu pieszego zarówno wzdłuż ul. 035KD i 035aKD zaprojektowano chodniki przy jezdni o szerokości 2.0 m. Po prawej stronie ul. 035KD zaprojektowano pasy postojowe o szerokości 2.5 m ze skosami wjazdowymi 1:1.

Początek założonego kilometraża dla obu ulic przyjęto na przecięciu się projektowanych osi z projektowaną osią ul. Stefczyka. Koniec odcinka ul. 035KD zlokalizowany jest na przecięciu projektowanej osi ul. 035KD z projektowaną osią ul. Stefczyka, natomiast koniec odcinka ul.

Projektowany odcinek ulicy 040 KD przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. Stefczyka w kierunku wschodnim do skrzyżowania z projektowaną ul. 037KD, odcinek ul. 038KD przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. 037KD w kierunku wschodnim do skrzyżowania z projektowaną ul. Dłotlice. Odcinek ul. 039KD przebiega od skrzyżowania z projektowaną ul. Dłotlice w kierunku wschodnim do skrzyżowania z projektowaną ul. Bursaki.

Dla obsługi ruchu pieszego zaprojektowano chodniki przy jezdni o szerokości 2.0 m. Po prawej stronie ulicy 040KD, 039KD i 038KD zaprojektowano pasy postojowe o szerokości 2.5 m ze skosami wjazdowymi 1:1.

Oś ulic 040KD, 039KD i 038KD zaprojektowano jako jeden odcinek.

Początek założonego kilometraża ulic 040KD, 039KD i 038KD przyjęto na przecięciu projektowanej osi ul. 040KD z projektowaną osią ul. Stefczyka. Koniec odcinka zlokalizowany jest na przecięciu się osi projektowanych ulic. 038KD i Bursaki.

Parametry geometryczne przekroju poprzecznego ulic zostały zaprojektowane w oparciu o klasę techniczną oraz prędkości projektową i są następujące:

Początek założonego kilometraża przyjęto na przecięciu projektowanej osi ul. Nasutowskiej z projektowaną osią ul. Stefczyka. Koniec odcinka zlokalizowany jest na dowiązaniu do skrzyżowania z istniejącą Al. Spółdzielczości Pracy.

Parametry geometryczne przekroju poprzecznego zostały zaprojektowane w oparciu o klasę techniczną oraz prędkości projektową i są następujące:

- szerokość jezdni 6.00 m,
- szerokość chodnika 2.00 m,
- szerokość pasa postojowego 2.50 m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na prostej i na łuku – 2 % (dwustronne).

### **3.9. Chodniki**

Ruch pieszy odbywa się po chodnikach zlokalizowanych przy jezdni o szerokości 2.00 m. W rejonie skrzyżowań zaprojektowano przejścia dla pieszych wyznaczone przy pomocy oznakowania. Rozwiązania te przedstawiono w opracowaniu pn. *Projekt docelowej organizacji ruchu w kwartale ulic: Al. Spółdzielczości Pracy – Do Dysa – Stefczyka – Nasutowaska*.

Przechodzenie pieszych jezdnię zostanie ułatwione przez obniżenie krawężników w rejonach przejść dla pieszych.

### **3.12. Odwodnienie**

W celu poprawnego odwodnienia projektowanych ulic i chodników planuje się zabudowę budowę wpustów ulicznych, z których wody będą wprowadzane do projektowanej, w ramach niniejszej inwestycji, kanalizacji deszczowej. Ponadto, celem zabezpieczenia konstrukcji nawierzchnie przed infiltracją wody przewidziana jest budowa trapezowych rowów drogowych lub ułożenie korytek betonowych (w zależności od dostępności terenu), z których, poprzez system wpustów i studni wpadowych, wody będą odprowadzane do deszczowej kanalizacji deszczowej stanowiącej integralną część projektu budowlanego – wykonawczego.

Projektowana kanalizacja będzie włączana do istniejących kanałów deszczowych lub projektowanych w ramach odrębnego zadania inwestycyjnego.

## **4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI BUDOWLANYMI, OBOWIĄZUJĄCYMI POLSKIMI NORMAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Projekt opracowano zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, przepisami technicznymi i wytycznymi projektowania (szczególnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.

#### 5.1.2. Warunki wodno – gruntowe

Dla potrzeb niniejszego opracowania zostało sporządzone opracowanie określające istniejące warunki gruntowo-wodne podłoża

Podczas wykonywania badań geotechnicznych, których dokładny opis znajduje się w dokumentacji geotechnicznej stanowiącej część niniejszego opracowania, nie stwierdzono występowania wody gruntowej w objętym badaniami podłożu. Występuje ona znacznie głębiej – na głębokości co najmniej kilkunastu metrów pod powierzchnią terenu. W związku z czym warunki wodne określono jako dobre.

Podłoże określono jako bardzo wysadzinowe oraz określono grupę nośności podłoża jako **G3**.

Po przeanalizowaniu powyższych danych na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że w obszarze niniejszej inwestycji występują proste warunki gruntowe. Kategorię posadowienia obiektu budowlanego określono na podstawie dokumentacji geotechnicznej jako **pierwszą**.

#### 5.1.3. Uzbrojenie terenu

## **5.2. Rozwiązania projektowe**

### **5.2.1. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulicy Stefczyka wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035aKD, 035KD, 040KD**

W zakresie ul. Stefczyka przewiduje się budowę odcinka ulicy od punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą Do Dysa zawartego w opracowaniu pn. *Projekt budowlano – wykonawczy ulicy Do Dysa w os. Bursaki w Lublinie wraz z uzbrojeniem od skrzyżowania z ulicą Choiny do skrzyżowania z Al. Spółdzielczości Pracy*, do punktu dow

#### 5.2.3. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulic Dłotlice wraz ze skrzyżowaniami z ulicami: 035KD, 039KD i 038KD

W zakresie ul. Dłotlice przewiduje się budowę odcinka ulicy od skrzyżowania z ulicą 035KD do punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą Nasutową i zawartego w zakresie budowy ul. Nasutowskiej. Kilometraż prowadzony jest w osi ulicy i w miejscu przecięcia się osi z osią ul. 035KD przyjęto km 0+000.00.

W zakres budowy ul. Dłotlice wchodzi również wykonanie skrzyżowań z planowanymi ulicami: 0

#### 5.2.5. Rozwiązanie sytuacyjne – odcinek ulic 030KD i 031KX

W zakresie budowy ul. 030KD i 031KX przewidziano budowę poszczególnych odcinków ulic stanowiących jeden ciąg biegnący z zachodu na wschód pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Bursaki a al. Spółdzielczości Pracy. Ulica 030KD jest ulicą bez przejazdu i na końcu zakresu tej ulicy wykonano plac do zawracania. Kontynuację ulicy od km 0+188.50 stanowi ul. 031KX, której przekrój poprzeczny stanowi chodnik o szerokości 3.00 m.

W zakres budowy ul. 039KD wchodzi odcinek od punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą 037KD, zawartego w zakresie budowy ul. 037KD do punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą Dłotlice, zawartego w zakresie budowy ul. Dłotlice.

W zakres budowy ul. 039KD wchodzi odcinek od punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą Dłotlice, zawartego w zakresie budowy ul. Dłotlice do punktu dowiązania do skrzyżowania z ulicą Bursaki.

Kilometraż prowadzony jest w osi ulicy i w miejscu przecięcia się osi ul. 040KD z osią ul. Stefczyka przyjęto km 0+000.00.

#### 5.2.10. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni

Dla powyższych danych geotechnicznych i kategorii ruchu **KR3** dla ulic Stefczyka, Bursaki do km 0+200 oraz Nasutowskiej, przyjęto następujące warstwy konstrukcji nawierzchni dla

- 3 cm – warstwa ścieralna z mieszanki SMA o uziarnieniu 0/8 mm
- 6 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm
- 9 cm – podbudowa z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0

#### 5.2.11. Projektowane konstrukcje nawierzchni chodników, miejsc postojowych, zjazdów do posesji i zatok autobusowych.

Dla istniejących danych geotechnicznych (G3) oraz na podstawie warunków technicznych wydanych przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Lublin przyjęto konstrukcję nawierzchni projektowanych elementów przekroju.

Konstrukcje nawierzchni chodników przeznaczonych jedynie dla ruchu pieszego składa się z następujących warstw:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki

- 20 cm – górna warstwa podbudowy z chudego betonu
- 16 cm – dolna warstwa podbudowy z piasku stabilizowanego cementem  
o  $R_m = 5.0$  MPa,

Podłoże określono jako G3 więc zastosowano dodatkową warstwę:

- 15 cm – ulepszone podłoże – piasek stabilizowany cementem  
o  $R_m = 2.5$  MPa.

#### 5.2.12. Uzbrojenie terenu

Na profilu podłużnym odcinków ulic przedstawiono elementy odwodnienia, lokalizację skrzyżowań oraz charakterystyczne rzędne, pochylenia i odległości.

#### **8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO ORAZ POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI**

Wody opadowe i roztopowe z jezdni ulicy, powierzchni chodników i pasów postojowych poprzez system wpustów deszczowych

## **10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budowa ww. ulic ma na celu zapewnienie lub poprawę obsługi komunikacyjnej obszarów zgrupowań przemysłowo – składowych. Przewidziano również budowę chodników, o krawężnikach dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Na terenie inwestycji występują drzewa i krzewy ozdobne oraz drzewa owocowe o słabej kondycji zdrowotnej, stanowiące pozostałości zaniedbanych sadów. W wyniku sukcesji naturalnej, obserwuje się znaczną ilość samosiewów drzew owocowych tworzących zwarte

## **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

## Spis rysunków

Rys. DR.01	Orientacja	skala 1:10000
Rys. DR.02.01.	Plan sytuacyjny - część 1	skala 1:500
Rys. DR.02.02.	Plan sytuacyjny - część 2	skala 1:500
Rys. DR.02.03.	Plan sytuacyjny - część 3	skala 1:500
Rys. DR.03.01.	Przekroje typowe - część 1	skala 1:50(25)
Rys. DR.03.02.	Przekroje typowe - część 2	skala 1:50(25)
Rys. DR.04.01.	Profil ul. Stefczyka	skala 1:50/500
Rys. DR.04.02.	Profil ul. 037kd	skala 1:50/500
Rys. DR.04.03.	Profil ul. Dłotlice	skala 1:50/500

Rys. DR.05.14.	Przekroje poprzeczne ul. Nasutowskiej - część 1	skala 1:100
Rys. DR.05.15.	Przekroje poprzeczne ul. Nasutowskiej - część 2	skala 1:100
Rys. DR.06.01.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Stefczyka, 035 i 035a	skala 1:500
Rys. DR.06.02.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Stefczyka i 040	skala 1:500
Rys. DR.06.03.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Stefczyka i Nasutowska	skala 1:500
Rys. DR.06.04.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. 037 i 035	skala 1:500
Rys. DR.06.05.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. 037 i 039	skala 1:500
Rys. DR.06.06.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. 037 i Nasutowskiej	skala 1:500
Rys. DR.06.07.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Dłotlice i 035	skala 1:500
Rys. DR.06.08.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Dłotlice i 038 (039)	skala 1:500
Rys. DR.06.09.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Dłotlice i Nasutowskiej	skala 1:500
Rys. DR.06.10.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Bursaki, 030 i 035	skala 1:500
Rys. DR.06.11.	Plan warstwiczny - skrzyżowanie ul. Bursaki i 038	skala 1:500

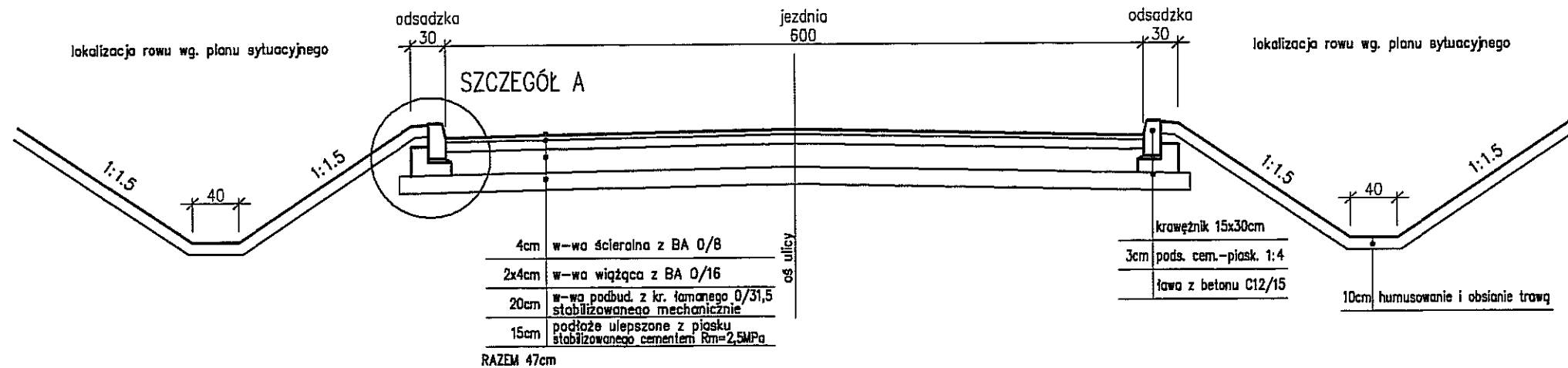








PRZĘKRÓJ WYJŚCIOWY ulic: Bursaki od km 0+200. Dłotlice. 030. 035. 035a. 037. 038. 039. 040



## WARIANT Z CHODNIKIEM

### ul. Bursaki

lewa: od km 0+020,00 do km 0+200,00  
prawa: od km 0+020,00 do km 0+048,25  
od km 0+107,54 do km 0+200,00

### ul. Nasutowa

lewa: od km 0+000,00 do km 0+394,32  
prawa: od km 0+000,00 do km 0+069,00  
od km 0+179,00 do km 0+405,06

### ul. Stefczyka

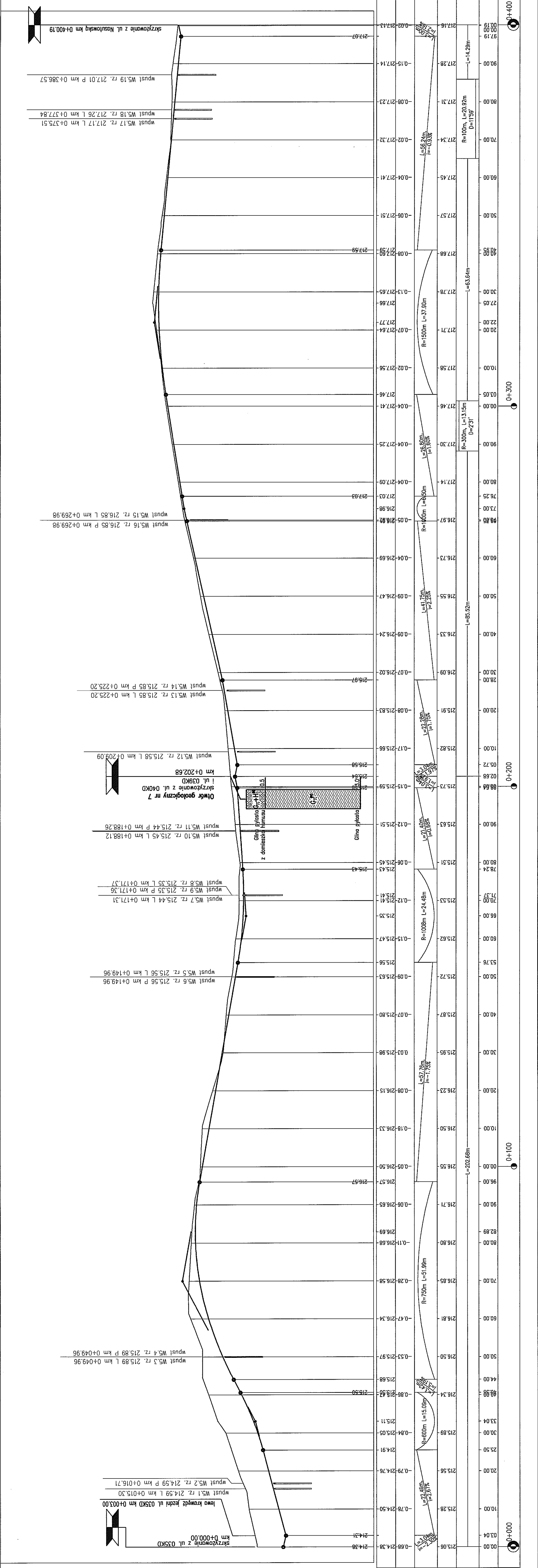
lewa: od km 0+020,00 do km 0+239,00  
od km 0

KILOMETRAŻ	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600
ODLEGŁOŚCI	00.00	98.08	96.66	95.88	95.00	94.12	93.24
RZĘDNE ROWU LILG	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50
RZĘDNE ROWU PIPG	23.12	21.16	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43
R							

KILOMETRAŻ	ODLEGŁOŚCI	ELEMENTY TRASY	RZĘDNE TERENU	ELEMENTY NIWELETY	RÓŻNICE RZĘDNYCH	RZĘDNE NIWELETY
------------	------------	----------------	---------------	-------------------	------------------	-----------------

Legenda rowów:  
RÓŻNICE RZĘDNYCH =  
różnice rzędnych  
terenu i niwelety drogi

pp = 212,00



KILOMETRAŻ	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400
ODLEGŁOŚCI	0.00	10.00	20.42	30.00	39.91
ELEMENTY TRASY	0+000 R=300m L=1154' D=1330'	0+100 R=50m L=10.38m D=1154'	0+200 L=79.37m	0+300 L=90.37m	0+400 L=52.71m
RZĘDNE TERENU	211.40	211.43	211.41	211.41	211.4



Legenda rowów:  
RÓŻNICE RZĘDNYCH =  
różnice rzędnych  
terenu i niwelety drogi

pp= 999,99

RZĘDNE NIWELETY	212.26 212.20	212.23	212.28	212.33	212.37	212.42	212.45	212.47	212.48	212.61	212.84	213.06	213.27	213.49	213.71	214.92	214.14	214.35	214.57	214.78	215.00	215.18	215.10	215.02	214.98
R																									









RÓŻNICE RZĘDNYCH =  
różnice rzędnych  
terenu i niwelety drogi

pp= 210,00

RZĘDNE NIWELETY	0.00-215.77	-0.22-215.81	-0.22-215.87	-0.15-215.92	0.13-215.98	0.14-216.03	0.06-216.09	-0.05-216.14	-0.17-216.20	216.21	-0.23-216.18	-0.16-216.02	-0.13-216.37	-0.28-215.30	-0.14-214.73	-0.12-214.03	213.82	-0.14-213.23	0.00-212.42	-0.19-2
-----------------	-------------	--------------	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------	--------------	-------------	---------



















































