



BUDOWA ULICY ŻYTNIEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	2/8

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### 1. CZĘŚĆ OPISOWA

- Opis techniczny
- Załączniki
  - Geometria trasy
  - Tyczenie krawężnika

### 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rysunek nr:

- |       |                                       |                 |
|-------|---------------------------------------|-----------------|
| - 1   | Zgierz ul.Żytunia – Plan orientacyjny | skala 1:10000;  |
| - 2   | Projekt zagospodarowania terenu       | skala 1:500;    |
| - 3.1 | Profil podłużny – ulica Żytunia       | skala 1:50/500; |
| - 3.2 | Profile podłużne – ulice boczne       | skala 1:10/100; |
| - 4   | Przekroje normalne                    | skala 1:100;    |
| - 5   | Przekroje konstrukcyjne               | skala 1:20;     |
| - 6   | Tyczenie krawężnika                   | skala 1:500.    |

BUDOWA ULICY ŻYTNEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	3/8

## CZEŚĆ OPISOWA

### 1. Dane ogólne

#### 1.1 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Decyzji nr 277/2008 Prezydenta Miasta Zgierza znak UG.7311.03 – 87 /2008 z dnia 12 września 2008 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Rozporządzenia 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.430)
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500
- dokumentacji geotechnicznej warunków gruntowo-wodnych w rejonie projektowanej modernizacji nawierzchni i kanalizacji deszczowej w Zgierzu przy ul. Żytnej na zachód od ul. Polnej z 2009 r.
- inwentaryzacji drogi

#### 1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy ulicy Żytnej na odcinku na zachód od ul. Polnej w Zgierzu, a także skrzyżowań z drogami bocznymi występującymi na tym odcinku. Opracowanie obejmuje wykonanie nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów gospodarczych oraz lokalizację wpustów kanalizacji deszczowej.

#### 1.3 Lokalizacja

Działki o numerach ewidencyjnych 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4 położone w Zgierzu – obręb 126.

#### 1.4 Inwestor

Urząd Miasta Zgierz  
95-100 Zgierz, Stary Rynek 1

#### 1.5 Wykaz towarzyszących opracowań branżowych

- Projekt kanalizacji deszczowej z odwodnieniem

BUDOWA ULICY ŻYTNIEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	4/8

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 2.1 SYTUACJA

Ulica Żytnia znajduje się w północno-zachodniej części Zgierza. Jest to teren zabudowany – zabudowa jedno- i wielorodzinna niska jedno- i dwukondygnacyjna, funkcje: mieszkalna i handlowo-usługowa oraz rzemieślnicza o niskim stopniu uciążliwości.

Odcinek ulicy Żytnia objęty opracowaniem stanowi ciąg drogi miejskiej o długości 403,0 m. Ulica Żytnia posiada nawierzchnię ziemną bez wydzielonych ciągów dla ruchu pieszego. Teren ulicy posiada duże różnice wysokości z nachyleniem w kierunku południowym. W granicach skrzyżowania ul. Żytniej z ul. Polną, ulica Polna posiada nawierzchnię z destruktu bitumicznego w złym stanie technicznym. W ciągu ul. Polnej brak jest chodników dla ruchu pieszego.

Część ulicy Polnej objętej niniejszym opracowaniem posiada nawierzchnię wykonaną z destruktu bez wydzielonych ciągów dla ruchu pieszych. Nawierzchnia ta znajduje się w złym stanie technicznym.

Istniejąca infrastruktura zlokalizowana w ciągu ul. Żytniej:

- linie energetyczne – napowietrzne i podziemne
- linie teletechniczne – podziemne
- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- oświetlenie ulicy

Na projektowanych odcinkach ulic brak oznakowania pionowego i poziomego oraz sygnalizacji świetlnej.

### 2.2 ODWODNIENIE

Odwodnienie na całym odcinku objętym zakresem opracowania odbywa się w sposób powierzchniowy.

BUDOWA ULICY ŻYTNEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	5/8

### 3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

#### 3.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Ulica Żytnia

- prędkość projektowa 50 km/h
- kategoria obciążenia ruchem KR 3
- szerokość nawierzchni 5,5 m
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o jednostronnej przechyłce 3%
- nawierzchnia obramowana krawężnikiem ulicznym 20x 30
- przyjezdniowy chodnik z betonowej kostki brukowej – do linii ogrodzeń
- zjazdy do posesji szerokości 3,50 m z betonowej kostki brukowej

Ulica Polna

- prędkość projektowa 50 km/h
- kategoria obciążenia ruchem KR 3
- szerokość nawierzchni 6,0 m
- nawierzchnia bitumiczna o przekroju daszkowym (2%)
- nawierzchnia obramowana krawężnikiem ulicznym 20x 30
- przyjezdniowy chodnik z betonowej kostki brukowej – po lewej stronie o szerokości 2,0 m, po prawej stronie o zmiennej szerokości do linii ogrodzeń
- zjazdy do posesji szerokości 3,50 m z betonowej kostki brukowej

#### 3.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Ulica Żytnia posiadać będzie nawierzchnię szerokości 5,5 m wykonaną z betonowej kostki brukowej, a ulica Polna nawierzchnię bitumiczną szerokości 6,0 m. Dla ruchu pieszego przewiduje się obustronne przyjezdniowe chodniki z betonowej kostki brukowej. Na początkowym odcinku ulica Żytnia stanowić będzie drogę bez wylotu, w związku z czym ulica rozpocznie się od tzw. „łopatki”.

#### 3.3 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

- ulica Żytnia do skrzyżowania z ul. Polną (od km 0+000 do km 0+384.85)

Jezdnie w przekroju poprzecznym została zaprojektowana w jednostronnym spadku 3%. Z uwagi na duże różnice wysokości w km 0+000 nachylenie to jest zwiększone do 3,5% i zmienia się do spadku 3% na odcinku 5,0 m. Nachylenie chodników będzie wynosiło: 3% po stronie północnej, 1% po stronie południowej.

W km 0+000 ul. Żytnej projektowana jest „łopatka” do zawracania, ponieważ ulica w tym miejscu nie ma wylotu.

Ponieważ szerokość „łopatki” będzie mniejsza niż 12,5 m, to na tym odcinku ulicy krawężnik oddzielający nawierzchnie jezdni od chodniki zostanie obniżony do

BUDOWA ULICY ŻYTNEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	6/8

wysokości 4 cm nad poziom jezdni, a konstrukcja nawierzchni chodnika na tym odcinku będzie taka sama, jak konstrukcja nawierzchni jezdni.

- ulica Żytnia za skrzyżowaniem z ul. Polną (od km 0+391.14 do km 0+403)

Jezdnia w przekroju poprzecznym została zaprojektowana w jednostronnym spadku 2%. Nachylenia chodników 2%.

- ulica bez nazwy (skrzyżowanie po lewej stronie ulicy Żytnej w km 0+119,89)

Jezdnia w przekroju poprzecznym została zaprojektowana w jednostronnym spadku 3%. Nachylenia chodników 2%.

- ulica Zachodnia (skrzyżowanie po prawej stronie ulicy Żytnej w km 0+263,31)

Jezdnie posiadać będzie przekrój daszkowy ze spadkami poprzecznymi 2%. Nachylenia chodników 2%.

- ulica Polna (skrzyżowanie obustronne z ulicą Żytnią w km 0+388.03)

Jezdnie posiadać będzie przekrój daszkowy ze spadkami poprzecznymi 2%. Nachylenia chodników 2%.

### 3.4 KONSTRUKCJA I TECHNOLOGIA NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni ul. Żytnej i ul. Polnej przyjęta została przy założeniu kategorii ruchu KR3 .

- **nawierzchnia ul. Żytnej (wraz z chodnikiem przy „łopatce”):**
  - warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym - grubości 8 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa - grubości 3 cm.
  - podbudowa zasadnicza z chudego betonu  $R_m=6-9$  MPa - grubości 20 cm
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa - grubości 12 cm

Nawierzchnia ta na połączeniu z nawierzchnią bitumiczną oraz na zakończeniu nawierzchni będzie ograniczona krawężnikiem zatopionym.

Konstrukcja ta zastosowana będzie również na drogach bocznych – ulicy bez nazwy (w km 0+119,89) i ul. Zachodniej (w km 263,31).

BUDOWA ULICY ŻYTNIEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	7/8

- **nawierzchnia ul. Polnej:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 (wg PN-S-96025) - grubości 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/20 (wg PN-S-96025) - grubości 11 cm
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu  $R_m=6-9$  MPa (wg BN-70/8933-03) - grubości 20 cm

Na zakończeniu nawierzchnia ta ograniczona będzie krawężnikiem zatopionym.

- **dowiązanie nawierzchni jezdni do istniejącego terenu:**

- destrukty bitumiczny - grubości 10 cm

- **chodniki:**

- kostka brukowa betonowa w kolorze czerwonym - grubości 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa - grubości 5 cm.
- podbudowa z kruszywa naturalnego - grubości 10 cm

W ul. Polnej chodnik oddzielony będzie od zieleńca obrzeżem betonowym 6x30x100 cm na podsypce piaskowej grubości 3 cm.

- **zjazdy do posesji:**

- kostka betonowa w kolorze szarym - grubości 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa - grubości 3 cm
- podbudowa zasadnicza z tłuźnia kamiennego - grubości 20 cm

Zjazdy obramowane będą (oddzielone od chodnika) obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na podsypce piaskowej grubości 3 cm.

### 3.5 ODWODNIENIE

Odwodnienie ulicy Żytniej i ulic bocznych odbywać się będzie poprzez wpusty uliczne do projektowanej kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie. Lokalizację wpustów przedstawiono na rysunku nr 2 (Projekt zagospodarowania terenu), a rzędne wpustów na rysunkach 3.1 i 3.2 (Profile podłużne).

### 3.6 KOLIZJE

Pod projektowaną jezdnią i zjazdami przebiegają linie energetyczne NN i teletechniczne. Podczas budowy drogi instalacje te należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi typu AROT160. Roboty związane z zabezpieczeniem tych



BUDOWA ULICY ŻYTNEJ W ZGIERZU	BRANŻA DROGOWA
dz. nr ew. 54/4, 55, 54/3, 203/3, 205/1, 207/13, 69, 137/1, 137/2, 137/3, 138, 204/4, 205/5, 159/1, 159/2 i 208/4)	Kwiecień 2009
PROJEKT BUDOWLANY	8/8

instalacji należy prowadzić ręcznie pod nadzorem właściwych służb zarządców tych sieci.

Pod projektowaną jezdnią przebiega instalacja wodna wykonana z azbestu. Znajduje się ona w złym stanie technicznym. Na odcinku od km 0+089 do km 0+385.50 instalacja ta zostanie wymieniona na nową (HDPE). Projekt instalacji wodnej stanowi odrębne opracowanie.

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo instalacji wodnej roboty związane z wykonaniem nawierzchni należy prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właściwych służb zarządcy instalacji wodnej.

**UWAGA:**

**Używane materiały budowlane powinny posiadać wymagane aktualne dopuszczenia, certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne.**

Opracowanie:

mgr inż. JADWIGA PIETRUSZEWSKA  
Upr. nr 390/94/WŁ do projektowania,  
kierownictwa i nadzоровania  
w zakresie budowy dróg.



Zgierz, ul.Żytnia

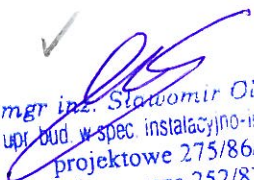
## WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW TYCZENIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Punkt	Współrzędne		Współrzędne przykanalików		Uwagi
	X	Y	X	Y	
studnie					
D1	5605 536,44	4519 625,89			
D2	5605 539,66	4519 694,18			
D3	5605 546,27	4519 772,60			
D4	5605 528,19	4519 832,27			
D5	5605 484,49	4519 818,49			
D6	5605 470,15	4519 864,42			
D7	5605 453,15	4519 921,48			
D8	5605 455,08	4519 943,65			
D9	5605 437,37	4519 999,21			
D10	5605 420,32	4520 051,58			
D11	5605 413,89	4520 071,66			
D12	5605 397,69	4520 132,60			
D13	5605 381,67	4520 193,73			
D14	5605 378,64	4520 214,30			
			5605 399,68	4520 192,25	ul.Polna
wpusty					
w1	5605 476,66	4519 820,44			
			5605 479,30	4519 823,68	
			5605 482,53	4519 824,74	
w2	5605 468,65	4519 864,48			
			5605 470,15	4519 864,42	D6
w3	5605 455,57	4519 904,41			
			5605 458,28	4519 904,27	
w4	5605 448,99	4519 928,67			
			5605 453,68	4519 927,49	
w5	5605 458,93	4519 946,13			
			5605 455,08	4519 943,65	D8
w6	5605 451,10	4519 950,29			
			5605 452,82	4519 950,74	
w7	5605 441,90	4519 980,41			
			5605 443,28	4519 980,68	
w8	5605 432,10	4520 010,45			
			5605 433,62	4520 010,83	
w9	5605 421,39	4520 043,23			
			5605 422,92	4520 043,61	
w10	5605 420,55	4520 045,84			
			5605 422,09	4520 046,15	
w11	5605 406,18	4520 070,77			ul.Zachodnia
			5605 413,89	4520 071,68	
w12	5605 406,84	4520 077,18			
			5605 409,78	4520 071,20	
w13	5605 405,47	4520 099,13			
			5605 406,51	4520 099,39	
w14	5605 397,78	4520 128,42			
			5605 398,73	4520 128,67	

Zgierz, ul.Żytunia

## WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW TYCZENIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Punkt	Współrzędne		Współrzędne przykanalików		Uwagi
	X	Y	X	Y	
wpusty					
w15	5605 390,04	4520 158,59			
			5605 390,87	4520 158,65	
w16	5605 397,14	4520 190,97			ul.Polna
			5605 396,63	4520 192,50	
w17	5605 397,56	4520 196,17			
			5605 395,35	4520 192,60	

✓  
  
 mgr inż. Sławomir Olszewski  
 upr. bud. w spec. instalacyjno-inżynierskiej  
 projektowe 275/86/WŁ  
 wykonawcze 252/87/WŁ  
 ŁOD /IS/0211/02

Zgierz, ul. Żytnia

## WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW TYCZENIA KRAWĘŻNIKA

strona lewa

Punkt	Współrzędne		Promień łuku [m]	Współrzędne środka łuku		Uwagi
	X	Y		X	Y	
(krawężnik zakończenia łopatki)						
1	5605 488,62	4519 824,09				
2	5605 488,67	4519 823,94				
3	5605 487,04	4519 823,42				
4	5605 458,85	4519 912,19				
	5605 458,12	4519 914,58	100,00	5605 554,16	4519 942,46	
5	5605 457,46	4519 916,99				
6	5605 455,43	4519 924,66				
	5605 454,91	4519 927,97	16,75	5605 471,63	4519 928,92	
7	5605 455,05	4519 931,32				
	5605 456,40	4519 934,32	6,00	5605 460,99	4519 930,46	
8	5605 459,13	4519 936,16				
9	5605 488,48	4519 945,76				
(krawężnik zatopiony)						
10	5605 486,77	4519 950,98				ul. bez nazwy
11	5605 466,41	4519 944,33				
	5605 461,07	4519 944,74	7,00	5605 464,24	4519 950,98	
12	5605 457,58	4519 948,81				
13	5605 425,57	4520 046,89				
	5605 421,24	4520 060,84	500,00	5605 900,88	4520 202,06	
14	5605 417,32	4520 074,91				
15	5605 389,18	4520 181,92				
	5605 390,59	4520 188,20	7,00	5605 395,95	4520 183,70	
16	5605 396,52	4520 190,68				
17	5605 411,93	4520 189,41				
(krawężnik zatopiony)						
18	5605 412,42	4520 195,39				ul. Polna
19	5605 391,59	4520 197,10				
	5605 386,88	4520 199,14	8,00	5605 392,24	4520 205,07	
20	5605 384,38	4520 203,63				
21	5605 383,19	4520 210,06				
(krawężnik zatopiony)						

mgr inż. JADWIGA PIETRUSZEWSKA  
 Upr. nr 390/9209L do projektowania,  
 kierowania i nadzorowania  
 w zakresie budowy dróg.



Zgierz, ul. Żytunia

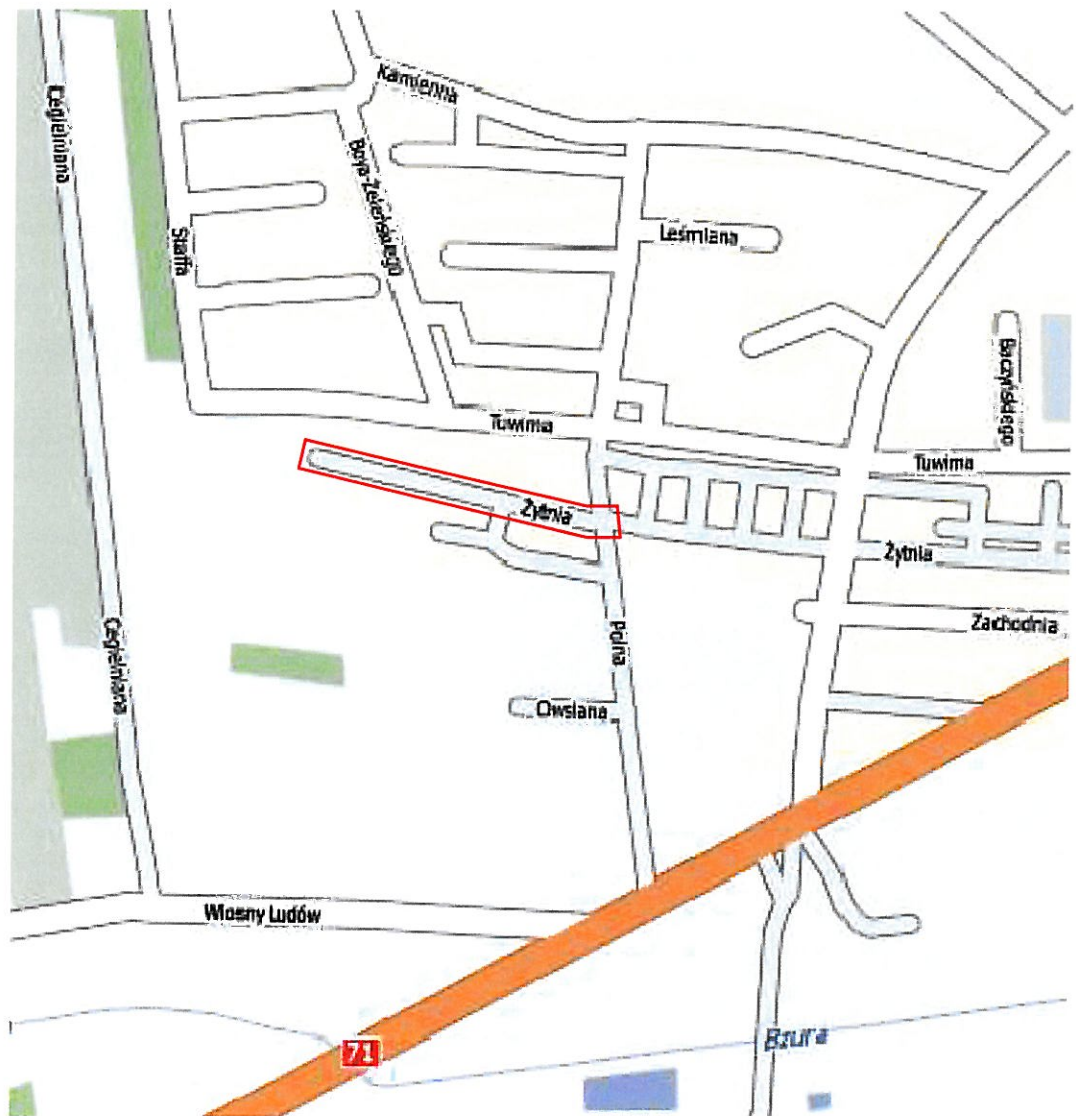
## WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW TYCZENIA KRAWĘŻNIKA

strona prawa

Punkt	Współrzędne		Promień łuku [m]	Współrzędne środka łuku		Uwagi
	X	Y		X	Y	
(krawężnik zakończenia łopatki)						
22	5605 476,56	4519 820,09				"łopatka"
23	5605 472,32	4519 833,43				
24	5605 476,80	4519 837,48				
25	5605 466,41	4519 870,20				
26	5605 464,86	4519 872,73				
27	5605 463,62	4519 876,60				
28	5605 458,96	4519 892,01				
29	5605 457,34	4519 898,77				
30	5605 455,44	4519 904,74				
31	5605 455,17	4519 904,65				
32	5605 454,92	4519 905,41				
33	5605 455,20	4519 905,50				
34	5605 449,63	4519 923,03				
	5605 448,63	4519 930,73	22,00	5605 470,60	4519 929,69	
35	5605 450,36	4519 938,30				
	5605 451,65	4519 943,72	16,75	5605 434,94	4519 944,86	
36	5605 451,11	4519 949,25				
37	5605 449,02	4519 956,91				
	5605 448,34	4519 959,31	100,00	5605 352,53	4519 930,66	
38	5605 447,59	4519 961,70				
39	5605 420,31	4520 045,26				
	5605 417,16	4520 055,28	502,75	5605 898,24	4520 201,28	
40	5605 414,21	4520 065,37				
	5605 411,35	4520 069,30	7,00	5605 407,47	4520 063,47	
41	5605 406,62	4520 070,42				
42	5605 392,17	4520 068,65				
(krawężnik zatopiony)						
43	5605 391,50	4520 074,11				ul. Zachodnia
44	5605 402,11	4520 075,41				
	5605 407,76	4520 078,86	8,00	5605 401,14	4520 083,35	
45	5605 408,88	4520 085,38				
46	5605 382,29	4520 186,48				
	5605 379,70	4520 190,58	8,00	5605 374,56	4520 184,45	
47	5605 375,21	4520 192,42				
48	5605 368,25	4520 192,99				
(krawężnik zatopiony)						
49	5605 368,74	4520 198,97				ul. Polna
50	5605 368,88	4520 198,96				
	5605 375,46	4520 201,57	8,00	5605 369,53	4520 206,93	
51	5605 377,40	4520 208,38				
52	5605 377,29	4520 208,97				
(krawężnik zatopiony)						

mgr inż. JADWIGA PIETRUSZEWSKA  
 Upr. nr 290/94/WZ do projektowania,  
 kierowania i nadzoru w zakresie budowy dróg.

# ZGIERZ - ul. ŻYTNIA PLAN ORIENTACYJNY



Rysunek 1  
Skala 1:10 000