

## OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1 Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem nr 23/1/11 z dnia 22.02.2011r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu 1:500, opracowana przez Zakład Usług Geodezyjno-Kartograficznych GEOS, ul. Lisia 22c, 87-100 Toruń,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Uzgodnienia i warunki gestorów uzbrojenia,
- Wizja lokalna w terenie.

### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej budowy chodnika obustronnego wzdłuż drogi gminnej 100859C – ul. Lipowa w Złotorii. Dotyczy on odcinka od skrzyżowania z ul. Toruńską do skrzyżowania z ul. Leśną wraz z włączeniem projektowanego ciągu pieszego do istniejącego chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 657.

Projektowane odcinki chodników mają łączną długość 1031,76 m (odcinek 1 wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 657: 71,91m; odcinek 2 ul. Lipowa: 959,85 m). Opracowanie obejmuje obramowanie istniejącej jezdni krawężnikiem betonowym, budowę nowego chodnika o szerokości 1,5-2,0m wykonanego z kostki betonowej, wraz z wjazdami na posesje. Przewidziano również dostosowanie istniejącego odwodnienia ulicznego do nowej geometrii ulicy oraz budowę czterech peronów przystankowych dla środków transportu zbiorowego.

Planowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego na rozpatrywanym odcinku sieci drogowej Złotorii, poprzez segregację ruchu pieszych i pojazdów, wyznaczenie przejść dla pieszych oraz peronów przystankowych.

Planowane roboty polegają na:

- Budowie chodnika obustronnego wzdłuż ul. Lipowej
- Budowie chodnika jednostronnego wzdłuż ul. Toruńskiej (DW657)
- Obramowaniu istniejącej jezdni krawężnikiem betonowym

Oprócz prac drogowych przewiduje się:

- regulację wysokościową urządzeń obcych
- dostosowanie istniejącego odwodnienia drogowego do nowej geometrii ulicy

### **3. Istniejący stan zagospodarowania**

#### **3.1 Istniejący układ drogowy**

Rozpatrywana inwestycja położona jest na terenie wsi Złotoria, gmina Lubicz, powiat toruński, województwo kujawsko-pomorskie. Ulica Lipowa w Złotorii ma istniejącą nawierzchnię mineralno-asfaltową o zmiennej szerokości 5,5-6,0m. Pojedyncze wjazdy na posesje prywatne mają nawierzchnię utwardzoną kostką betonową lub kamienną. Istniejący chodnik z płyt betonowych występuje jedynie na peronach przystankowych w okolicy km 0+370. Na przedmiotowym odcinku, droga gminna prowadzona jest w alei lipowej objętej ochroną konserwatorską. Występuje odwodnienie powierzchniowe poprzez daszkowy spadek nawierzchni, woda opadowa odprowadzana jest do wpustów zlokalizowanych przy krawędzi jezdni.

W ciągu ulicy Lipowej i fragmencie ul. Toruńskiej prowadzone są następujące instalacje obce:

- kanalizacja sanitarna Ø200;
- kanalizacja deszczowa Ø300; Ø400;
- sieć wodociągowa rozdzielcza Ø100, Ø110;
- sieć gazowa rozdzielcza Ø90;
- sieć teletechniczna;
- sieć elektroenergetyczna;

#### **3.2 Powiązania z siecią drogową**

Ulica Lipowa pełni funkcję drogi gminnej nr 100859C, obsługuje ruch lokalny. Po drodze poruszają się środki transportu zbiorowego.

Klasa funkcjonalno techniczna: 'L'

Prędkość dopuszczalna:  $V_p=40$  km/h.

### **4. Projektowane zagospodarowanie**

Projektuje się następujące zagospodarowanie drogowe:

- budowa chodnika z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm,
- budowa zjazdów na posesje z kostki betonowej grafitowej gr. 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) gr. 5cm i warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 15cm
- budowa zjazdów publicznych – drogi gruntowe – i zatok postojowych z kostki betonowej grafitowej gr. 8cm, na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) gr. 5cm i warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm gr. 20cm
- uzupełnienie nawierzchni bitumicznej: warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 5 cm na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego AC22W gr. 8 cm oraz warstwie kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm

## 5. Zestawienie powierzchni projektowanych

Łączna powierzchnia utwardzona objęta niniejszym zadaniem wynosi: **4065,3 m<sup>2</sup>**. Na wartość tą składają się następujące elementy:

- Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej szarej: 2492,10 m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia zjazdów indywidualnych z kostki betonowej grafitowej: 1308,90 m<sup>2</sup>
- Nawierzchnia zjazdów publicznych i zatok postojowych z kostki betonowej grafitowej: 236,90 m<sup>2</sup>,
- Nawierzchnia chodnika z płyt betonowych ostrzegawczych: 14,9 m<sup>2</sup>,
- Nawierzchnia bitumiczna – uzupełnienie nawierzchni na skrzyżowaniu Lipowa - Leśna: 12,5 m<sup>2</sup>,
- Humusowanie i obsiew trawą: 2717,0 m<sup>2</sup>,

## 6. Szata roślinna

W ramach niniejszego projektu nie przewiduje się nasadzeń krzewów ani drzew.

## 7. Adaptacje i rozbiórki

W ramach niniejszego opracowania projektuje się zdjęcie humusu na szerokości projektowanego chodnika. Przyjmuje się usunięcie humusu na głębokości 10 cm.

Przewiduje się również następujące prace rozbiórkowe:

- *Nawierzchnia z bruku kamiennego, kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo piaskowej, płyt ażurowych, płyt betonowych JOMB, betonu cementowego.*

Projektuje się całkowitą rozbiórkę wszystkich warstw nawierzchni zjazdów indywidualnych które posiadają nawierzchnię umocnioną. Wynika to z konieczności dostosowania geometrii wjazdów do projektowanych rozwiązań sytuacyjnych.

- *Krawężnik betonowy 15x30cm, obrzeże betonowe 8x30cm*

Rozbiórce ulega istniejący wyniesiony krawężnik betonowy na odcinku, gdzie występują istniejące perony przystankowe oraz krawężniki i obrzeża obramowujące zjazdy indywidualne o nawierzchni umocnionej.

- *Płyty betonowe 35x35x5*

Projektuje się rozbiórkę nawierzchni istniejących peronów przystankowych.

- *Płyty betonowe 50x50x7*

Projektuje się rozbiórkę fragmentu nawierzchni istniejącego chodnika w ciągu ul. Toruńskiej w celu ułożenia płyt ostrzegawczych.

- *Nawierzchnia asfaltowa wraz z podbudową*

Do rozbiórki przewidziano fragment nawierzchni na skrzyżowaniu ul. Lipowa – Leśna. Z uwagi na zmianę geometrii skrzyżowania istniejąca nawierzchnia asfaltowa będzie znajdowała się poza jezdnią oraz uniemożliwi ustawienie krawężników.

- *Płyty drogowe*

Projektuje się rozbiórkę płyt drogowych na skrzyżowaniu ul. Lipowa – Leśna. Stanowią one uzupełnienie nawierzchni jezdni na skrzyżowaniu oraz nawierzchnię peronu przystankowego. W niniejszym projekcie przewidziano budowę nowej nawierzchni peronu oraz uzupełnienie nawierzchni bitumicznej jezdni.

- *Wiaty przystankowa*

Przewidziano przeniesienie istniejącej wiaty przystankowej znajdującej się przy skrzyżowaniu ul. Lipowa – Leśna do nowej lokalizacji przy przebudowanym peronie przystankowym.

- *Skrzynki pocztowe*

Przewidziano przeniesienie występujących w ciągu ul. Lipowej skrzynek pocztowych, do nowych lokalizacji nie kolidujących z projektowanym chodnikiem.

- *Baner reklamowy*

Przewidziano rozbiórkę baneru reklamowego znajdującego się w km 0+216,50 ul. Lipowej. Jego konstrukcja oraz wymiary uniemożliwiają przeniesienie go do nowej lokalizacji.

## **8. Wycinki – gospodarka istniejącą szatą roślinną**

Zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego na przedmiotowym terenie, należy zachować przebieg historyczny traktów drogowych, a wycinka drzewostanu może być uzasadniona jedynie jego stanem zdrowotnym wywołującym realne zagrożenie dla zdrowia i życia. Istniejący drzewostan przydrożny jest objęty ochroną konserwatorską jako ważny składnik krajobrazu kulturowego i przyrodniczego. Zgodnie z powyższym, do wycinki przewidziano jedynie pojedyncze drzewa i krzewy, które nie są objęte ochroną, minimalizując tym samym straty w środowisku naturalnym. Zakres robót określono w tabeli „Zestawienie istniejącej roślinności do wycinki”.

## **9. Kolejność realizacji**

Przed przystąpieniem do realizacji zasadniczych prac, konieczne jest zabezpieczenie strefy prowadzonych robót oraz wykonanie przekopów kontrolnych w celu ustalenia dokładnej lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

Przebudowę ulic należy wykonać z zachowaniem następującej kolejności robót:

- zdjąć warstwę humusu na głębokość 10cm
- wykonać prace rozbiórkowe,
- wykonać roboty ziemne,
- wykonać przepust z rur HDPE

- wyregulować wysokościowo urządzenia obce
- wykonać podbudowę z kruszywa łamanego,
- ułożyć nawierzchnię ulic i chodnika
- wykonać profilowanie powierzchni nasypów i wykopów,
- umocnić dna rowów, wykonać wzmocnienia skarp nasypów i wykopów,
- wykonać prace wykończeniowe,
- ustawić oznakowanie pionowe oraz wykonać oznakowanie poziome.

## 10. Zajęcie terenu

Granice terenu niezbędnego dla przeprowadzenia zamierzonej inwestycji oznaczono na planie zagospodarowania terenu - linie rozgraniczenia. Realizacja przebudowy drogi gminnej nie wymaga uprzedniego podziału działek czy też zmiany istniejących granic prawnych.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działkach stanowiących pas drogowy:

| Ulica                | Nr działki | Obręb         |
|----------------------|------------|---------------|
| Toruńska             | 310/9      | Złotoria 0019 |
|                      | 346/1      |               |
|                      | 142/1      |               |
|                      | 310/1      |               |
|                      | 139/22     |               |
|                      | 309/6      |               |
| Lipowa               | 139/48     |               |
|                      | 159/10     |               |
|                      | 143/8      |               |
|                      | 148/4      |               |
|                      | 310/3      |               |
|                      | 141/4      |               |
|                      | 311/9      |               |
|                      | 334/2      |               |
| Kazimierza Wielkiego | 144/11     |               |
| Władysława Łokietka  | 148/8      |               |

## **11. Charakterystyka archeologiczna**

Obszar, na którym projektuje się realizację przedmiotowej inwestycji zawiera elementy krajobrazowe objęte ochroną konserwatorską. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu opiniuje pozytywnie z uwagami przedmiotową inwestycję (na podstawie Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z dnia 17 września 2003 roku; Ustawa o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 22 maja 2009r. – Dz. U. Nr 97, poz. 804), nr WUOZ.T.ZZ.5183.77.2011.MU z dnia 09.08.2011r., nr WUOZ.T.ZZ.5183.94.2011.MU z dnia 21.09.2011r.

Należy przestrzegać warunków określonych w uzgodnieniu dotyczących zachowania zabytkowego drzewostanu usytuowanego po obu stronach historycznego traktu w ciągu ul. Lipowej.

## **12. Charakterystyka ekologiczna**

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i potencjalnymi obszarami NATURA 2000. Z uwagi na charakter, zakres przedsięwzięcia i lokalizację nie przewiduje się, aby jego oddziaływanie miało znacząco negatywny wpływ na obszary NATURA 2000. W zasięgu znacznego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody.

Przeprowadzanie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, dla przedmiotowego zadania, nie jest wymagane (na podstawie art. Nr 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku ‘O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko: Dz. U. nr 199 poz. 1227 z 2008r, a także na podstawie & 3, ust. 1, pkt 60 ustawy z dnia 9 listopada 2010 roku ‘W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko’: Dz. U. nr 213, poz. 1397). Realizowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## **13. Wpływ eksploatacji górniczych**

Na terenie objętym inwestycją nie występują tereny górnicze.

#### **14. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia podczas budowy**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126) przedmiotowa inwestycja wymaga sporządzenia przed rozpoczęciem robót ‘Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia’. Informacja dotycząca BiOZ stanowi załącznik do niniejszego projektu.

Roboty drogowe powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do robót należy przedstawić do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie ich trwania.

## 15. Uwagi końcowe

- Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.
- Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i potencjalnymi obszarami NATURA 2000. Z uwagi na charakter, zakres przedsięwzięcia i lokalizację nie przewiduje się, aby jego oddziaływanie miało znacząco negatywny wpływ na obszary NATURA 2000. W zasięgu znacznego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody.
- Wykonawca robót powinien opracować ‘Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia’ dla robót objętych niniejszym projektem budowlanym. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi załącznik do projektu.
- **Obszar, na którym projektuje się realizację przedmiotowej inwestycji objęty jest ochroną konserwatorską. Należy zachować istniejący drzewostan znajdujący się w pasie historycznego traktu drogowego.**

Projektant:

Opracowanie:

.....  
mgr inż. Agnieszka Szczuraszek-Kostencka  
Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej KUP/0038/POOD/08

.....  
mgr inż. Paweł Szczuraszek

.....  
mgr inż. Joanna Skubiszewska

.....  
mgr inż. Jarosław Czeszewski