

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI**

#### **Część opisowa**

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Opis techniczny   |             |
| 2. Kserokopia uprawnień projektanta                                      | – zał. nr 1 |
| 3. Kserokopia zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa projektanta    | – zał. nr 2 |
| 4. Kserokopia uprawnień sprawdzającego                                   | – zał. nr 3 |
| 5. Kserokopia zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego | – zał. nr 4 |
| 6. Oświadczenia o kompletności dokumentacji                              | – zał. nr 5 |
| 7. Informacja BIOZ   | – zał. nr 6 |

#### **Część rysunkowa**

- |                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| 1. Orientacja                       | – rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu. | – rys. nr 2 |

## **Opis techniczny**

### **Rozbudowa drogi powiatowej nr 0556T od km 0+900 do km 1+150 w miejscowości Świerczek, gmina Skarżysko Kościelne**

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

Projekt zagospodarowania terenu rozbudowy drogi powiatowej nr 0556T od km 0+900 do km 1+150 w miejscowości Świerczek, gmina Skarżysko Kościelne opracowano w oparciu o umowę nr ZDP.273.1.28.2013 zawartą pomiędzy "DROGINF" Sp. z o.o. Kielce, a Zarządem Dróg Powiatowych w Skarżysku.

#### **2. Projekt opracowano w oparciu o:**

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:500 wraz z niwelacją wysokościową terenu,
- Dokumentację badań podłoża gruntowego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r. /,
- "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych „ wydany przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24.04.1997 r. Warszawa 1997 r.,
- "Wytyczne projektowania ulic" wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych. Warszawa 1992 r.,
- "Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parków miejskich" . KB 8-3.3.(7) symbol dokumentu U-17 ,wydany przez Centrum Technik Budownictwa Komunalnego. Warszawa 1987 r.,
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r.,
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach” – załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r.

### **3. Stan istniejący**

Teren objęty opracowaniem położony jest w południowej części miejscowości Świerczek, gmina Skarżysko Kościelne i stanowi odcinek drogi powiatowej nr 0556T od strony miejscowości Skarżysko Kościelne (km 0+900) do skrzyżowania z drogą powiatową (km 1+150) biegnącą w kierunku miejscowości Lipowe Pole Plebańskie. Droga w chwili obecnej posiada szerokość 5,50 – 6,0 m, obustronne pobocza gruntowe, istniejące rowy drogowe oraz zjazdy na posesje o zróżnicowanej nawierzchni (od gruntowej po kostkę betonową). W pasie drogowym znajduje się 16 pni po usuniętych drzewach przeznaczonych do karczowania oraz jedno drzewo owocowe (jabłoń Ø 30 cm) przeznaczone do usunięcia.

W rejonie lokalizacji występuje następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- linia napowietrzna energetyczna
- linia napowietrzna teletechniczna
- słupy oświetleniowe

### **4. Warunki gruntowo wodne**

Według dokumentacji badań podłoża gruntowego istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną o średniej grubości 20 cm na podbudowie z tłucznia grubości 25 cm, poniżej zalegają piaski średnie żółto-brązowe i żółte do głębokości 2,0 m. Wody gruntowej w otworach badawczych nie stwierdzono.

### **5. Cel i zakres opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót związanych z rozbudową drogi powiatowej nr 0556T od km 0+900 do km 1+150 w miejscowości Świerczek, gmina Skarżysko Kościelne.

Parametry techniczne dla budowanej drogi:

- droga powiatowa klasy L,
- kategoria ruchu KR 2,
- prędkość projektowa 40 km/h,
- szerokości jezdni 6,0m (2 pasy ruchu po 3,0 m),

- szerokość jezdni zjazdu 4,0 – 6,0 m,
- chodniki szerokości 2,0 m,
- pionowa skrajnia drogi minimum 4,6 m.

W zakresie w/w inwestycji zostaną wykonane następujące roboty:

- Roboty drogowe:
  - budowa drogi klasy L o długości 0,236 km (km 0+000,00 do km 0+236,06),
  - budowa chodnika,
  - budowa zjazdów na posesje,
  - wykonanie obsiewu trawą.
- Rozbiórki obiektów budowlanych.

## **6. Projekt zagospodarowania terenu**

Projektowana droga powiatowa rozpoczyna się w km roboczym 0+000,00 na początku miejscowości Świerczek a kończy się w km roboczym 0+236,06 w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową biegnącą w kierunku miejscowości Lipowe Pole Plebańskie. Projektuje się jezdnie szerokości 6,0 m z lewostronnym chodnikiem przyjezdniowy szerokości 2,0 m oraz prawostronnym poboczem szerokości 0,75 m.

W celu zapewnienia dojazdu do przyległych posesji projektuje się zjazdy indywidualne i publiczne. Na przecięciu krawędzi zjazdów indywidualnych z projektowaną drogą zastosowano skosy najazdowe 1:1. Zjazdy publiczne wyokrąglono łukami poziomymi  $R = 5,0$  m.

Przebieg sytuacyjny wraz z wymiarami przekroju poprzecznego przedstawiono na rys. 2. „Projekt zagospodarowania terenu”.

## **7. Rozbiórki istniejących obiektów w pasie drogowym**

W związku z rozbudową drogi powiatowej zachodzi konieczność rozbiórki istniejących przepustów pod zjazdami, nawierzchni zjazdów oraz ogrodzeń znajdujących się w istniejącym pasie drogowym. Zgodnie z Prawem Budowlanym na takie obiekty budowlane nie jest wymagane sporządzenie projektu rozbiórki ze względu na ich gabaryty. Ponadto obiekty przeznaczone do rozbiórki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie są objęte ochroną konserwatora zabytków. Przewiduje się wykonanie wszystkich rozbiórek do końca 2016 r.

Lokalizację obiektów do rozbiórki przedstawiono na rys. 2. „Projekt zagospodarowania

terenu”.

#### **8. Obszar na jaki oddziałuje inwestycja**

Obszar na jaki oddziałuje inwestycja nie wykracza poza istniejące i projektowane linie rozgraniczające. Nie występuje oddziaływanie na klimat akustyczny oraz na powietrze atmosferyczne poza pasem drogowym.

#### **9. Rozwiązanie wysokościowe**

Profil podłużny drogi powiatowej założono w oparciu o przekroje poprzeczne istniejącej drogi.

Założone spadki spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać **drogi publiczne i ich usytuowanie**. /Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r /.

Profil podłużny rozbudowywanej drogi przedstawiono na rys. nr 3. „Profil Podłużny”.

#### **10. Konstrukcja nawierzchni jezdni – poszerzenia**

Konstrukcję nawierzchni jezdni drogi powiatowej na poszerzeniach przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. /**Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999r**/. Założono obciążenie ruchem **KR2** dla podłoża gruntowego **G1**, gdzie **hz=0,45 m**, przyjęto następującą konstrukcję:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego grubości 7 cm
- siatka typu AR 1
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm
- piasek stabilizowany cementem  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  grubości 15 cm

Projektowaną nawierzchnię ograniczono od strony chodnika krawężnikami betonowymi 15x30x100 cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem, światło krawężnika wynosi 12 cm oraz od strony pobocza opornikami betonowymi 15x25x100 cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem, światło opornika wynosi 0 cm.

Siatkę typu AR1 należy układać na całym poszerzeniu oraz pasem szerokości 1,0m na istniejącej konstrukcji po sfrezowaniu drogi powiatowej na grubość 3 cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 4. „Szczegóły konstrukcyjne”.

#### **11. Konstrukcja nawierzchni jezdni – istniejąca nawierzchnia**

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego średniej grubości 4 cm
- konstrukcja istniejącej podbudowy

Projektowaną nawierzchnię ograniczono od strony chodnika krawężnikami betonowymi 15x30x100 cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem, światło krawężnika wynosi 12 cm oraz od strony pobocza opornikami betonowymi 15x25x100 cm ustawionymi na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem, światło opornika wynosi 0 cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 4. „Szczegóły konstrukcyjne”.

#### **12. Konstrukcja nawierzchni jezdni – włączenie do istniejących dróg**

Na włączeniu do istniejących dróg należy sfrezować warstwę istniejącej nawierzchni bitumicznej na grubość 5 cm, a następnie wykonać warstwę ścieralną grubości 5 cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 4. „Szczegóły konstrukcyjne”.

#### **13. Chodnik**

Konstrukcja chodnika przedstawia się następująco:

- nawierzchnia kostka betonowa grubości 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) grubości 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10 cm

Chodnik zlokalizowany przy jezdni oddzielony jest od nawierzchni krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości

5cm i ławie betonowej z oporem.

Chodnik zlokalizowany za zieleńcem ograniczony obrzeżem betonowy 6x20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) grubości 5 cm.

Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rys. nr 4. „Szczegóły konstrukcyjne”.

W rejonie projektowanych przejść dla pieszych, ustawić krawężnik obniżony zgodnie z KB-83.3/7/ karta 3.9.

#### **14. Odwodnienie**

Projektowaną nawierzchnię drogi powiatowej odwadnia się powierzchniowo poprzez sprowadzenie wód opadowych do krawędzi jezdni, a następnie do istniejących rowów drogowych oraz do projektowanej w km roboczym 0+180,30 studni ściekowej ulicznej.

Szczegółową lokalizację studni ściekowej przedstawiono na rys. 2. „Projekt zagospodarowania terenu”.

**Projektował:**

**Krzysztof Grosicki**

**nr upr. 24/80**

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 0556T od km 0+900 do km 1+150 w miejscowości Świerczek, gmina Skarżysko Kościelne**

2. Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych**

**ul. Konarskiego 20**

**26-110 Skarżysko-Kamienna**

3. Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

**Krzysztof Grosicki - „DROGINF” Sp z o.o. Kielce ul. Witosa 68B**

4. Część opisowa:

Projektowana droga:

- długość drogi 236,06 m
- szerokość jezdni 6,0 m
- szerokość chodnika 2,0 m
- szerokość zjazdów 4,0 - 6,0 m

Na terenie i w pobliżu projektowanych ulic występują następujące obiekty budowlane:

- ogrodzenia posesji
- wodociąg
- kable energetyczne
- linia napowietrzna energetyczna
- linia napowietrzna teletechniczna
- słupy oświetleniowe

Elementami zagospodarowania terenu stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- słupy oświetleniowe w sąsiedztwie prowadzonych robót
- kable energetyczne



- linia napowietrzna energetyczna

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- uszkodzenie słupów oświetleniowych podczas prowadzenia robót budowlanych
- uszkodzenie kabli energetycznych podczas prowadzenia robót ziemnych
- uszkodzenie linii napowietrznej energetycznej podczas prowadzenia robót budowlanych
- potrącenie pracowników przez samochody przy wykonywanych robotach drogowych
- w czasie wykonywania wykopów mogą się ujawnić niewypały, niewybuchy lub przedmioty trudne do identyfikacji

Przed rozpoczęciem każdej pracy, a szczególnie niebezpiecznej jak wykopy, kierownik budowy powinien pouczyć pracowników o występujących zagrożeniach zdrowia i życia przy wykonywaniu powierzonej pracy

Środkami technicznymi i organizacyjnymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia są:

- wykonanie robót ziemnych (wykopy i nasypy) zgodnie z dokumentacją techniczną. Urobek układać z jednej strony wykopu w sposób umożliwiający dogodny transport materiałów do robót budowlanych (np. krawężniki, kostka betonowa) oraz w razie wypadku dojazd zespołów ratunkowych
- w razie wystąpienia jakiegokolwiek awarii słupów oświetleniowych należy przerwać roboty i usunąć pracowników z rejonu awarii, zawiadamiając jednocześnie Zakład Energetyczny
- w razie wystąpienia jakiegokolwiek awarii na kablach energetycznych należy przerwać roboty i usunąć pracowników z rejonu awarii, zawiadamiając jednocześnie Zakład Energetyczny
- w razie wystąpienia jakiegokolwiek awarii na linii napowietrznej energetycznej należy przerwać roboty i usunąć pracowników z rejonu awarii, zawiadamiając jednocześnie Zakład Energetyczny
- niewypały i niewybuchy – o znalezieniu niewypału i niewybuchu lub przedmiotu trudnego do zidentyfikowania należy miejsce ogrodzić i powiadomić właściwy organ samorządu lokalnego oraz policję
- roboty wykonywane w pasie drogowym winny być oznakowane znakami drogowymi w sposób uzgodniony z zarządcą drogi

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).

**Projektował:**

**Krzysztof Grosicki**

**nr upr. 24/80**