

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny	str.
2. BIOZ	str.
3. Wypis skrócony z rejestru gruntów	str.
4. Zaświadczenie o przynależności do PIIB	str.
5. Uprawnienia budowlane	str.
6. Rysunki	
rys. nr 1 Sytuacja drogowa w skali 1:500	str.
rys. nr 2 Przekrój konstrukcyjny proj. chodnika A-A 1:50	str.
rys. nr 3 Przekrój konstrukcyjny zjazdu gospodarczego B-B	str.
rys. nr 4 Zjazd gospodarczy przez chodnik C-C	str.
rys. nr 5 Przekrój konstrukcyjny parkingu D-D	str.

# OPIS TECHNICZNY

## **do projektu wykonawczego budowy chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1183N wraz ze zjazdami drogowymi w miejscowości Godkowo**

### **1.0. Cel i zakres opracowania**

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Godkowo.

Celem opracowania jest remont chodnika i zjazdów drogowych (gospodarczych).

Zakres opracowania obejmuje teren na długości około 570,0m i mieści się w granicach pasa drogowego.

Opracowanie zawiera rozwiązanie w zakresie sytuacyjno-wysokościowym oraz konstrukcyjnym.

Projekt składa się z części opisowej i graficznej.

### **2.0. Podstawowe dane do opracowania**

2.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z uzbrojeniem terenu do celów projektowych.

2.2. Ustalenia z Inwestorem

2.3. Warunki techniczne dla dróg publicznych i ich usytuowania Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dn. 2 marca 1999r.

2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych i warunków ich umieszczania na drogach.

### **3.0. Opis stanu istniejącego**

Przedsięwzięcie obejmuje odcinek w całości w terenie zabudowanym o długości 567,13m, tj. od skrzyżowania z drogą 136/6 do wjazdu na działkę 88/5 – teren składu drewna.

W istniejącym stanie na przeważającym odcinku występuje przekrój z jezdnią o szerokości od 4,0m do 5,0 m z pobocznymi gruntowymi od 0,5 do 1,0m.

Natomiast na odcinku drogi od skrzyżowania z drogą wojewódzką 136/6 do zjazdu gospodarczego Hm 0+93,20m szerokość jezdni jest zmienna i wynosi od 4,0 do 10,0m.

#### **3.1. Profil podłużny drogi**

Przedmiotowy odcinek drogi w terenie z niewielkimi spadkami podłużnymi.

Rzędne wahają się w granicach od 92,75 do 94,05m n.p.m.

Spadki poprzeczne drogi dwustronne, natomiast na łuku Hm 0+51,07 do 3+17,17m spadek jednostronny.

#### **3.2. Odwodnienie**

Odprowadzenie wody opadowej z nawierzchni drogi po terenie w grunt oraz częściowo do fragmentarycznych rowów przydrożnych i zagłębień w terenie.

### **4.0. Opis projektowanego rozwiązania**

Remontowany chodnik jednostronny długości 567,13m wraz ze zjazdami gospodarczymi.

Geometria dostosowana do przebiegu drogi w stanie istniejącym.

Część chodnika przebiega po stronie wschodniej jezdni od skrzyżowania z

drogą wojewódzką 136/6, a kończy się na wysokości działki drogowej nr 112/14. Pozostały odcinek po stronie przeciwnej jezdni do zjazdu składu drewna.

Na całej długości przewiduje się chodnik z kostki betonowej brukowej koloru szarego, bezpośrednio przy krawędzi jezdni, szerokość chodnika 1,5m.

Krawędź jezdni, przy której będą prowadzone roboty związane z remontem chodnika zostanie zabezpieczona krawężnikiem betonowym o wym. 15x30x100,0cm na ławie betonowej, natomiast wjazdy krawężnikiem betonowym tzw. najazdowym.

Przy połączeniu istniejącej jezdni z projektowanym krawężnikiem mogą powstać ubytki i nierówności, które należy uzupełnić i naprawić, przy zastosowaniu mieszanki mineralno-asfaltowej i z ewentualną podbudową z kruszywa gr. ~15,0cm.

#### **4.1. Zjazdy gospodarcze**

Istniejące zjazdy gospodarcze zgodnie z przeznaczeniem dostosowano do wymagań bezpieczeństwa ruchu i wymiarów gabarytowych pojazdów oraz do wymagań ruchu pieszych.

Pochylenia podłużne dostosowano do terenów istniejących, tj. posesji i krawędzi jezdni.

Na przecięciu krawędzi nawierzchni zjazdu i istniejącej drogi skosy projektowane 1,5x1,5m.

Obniżenie krawężnika przy zjazdach z 12,0cm na 4,0cm w świetle krawędzi jezdni tzw. krawężnik najazdowy.

Szerokość wjazdów 4,0m i dwa wjazdy szerokości 6,0m z uwagi na duże gabaryty pojazdów ciężarowych.

#### **4.2. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe na zasadach dotychczasowych po terenie w grunt oraz w kierunku istniejącego rowu przydrożnego do korytka odwadniającego liniowego i betonowych korytek otwartych.

#### **4.3. Zieleń**

W niniejszym projekcie przewiduje się wykonanie za chodnikiem trawnika szerokości 2,0-2,5m z siewu przy uprawie ręcznej z nawożeniem.

#### **4.4. Konstrukcja nawierzchni**

##### **Zjazdy gospodarcze + parking podłużny dla samochodów osobowych**

- 8,0cm – kostka betonowa brukowa koloru czerwonego
- 4,0cm – podsypka cem.-piaskowa 1:4
- 25,0cm - kruszywo łamane stabilizowanego mechanicznie
- 15,0cm – podsypka piaskowa

##### **Chodniki**

- 6,0cm – kostka betonowa brukowa koloru szarego
- 4,0cm – podsypka cem.-piaskowa 1:4
- 10,0cm - kruszywo łamane stabilizowanego mechanicznie
- 10,0cm – podsypka piaskowa

## Obramowanie

- Obrzeża betonowe chodnikowe o wym. 30,0x8,0x100,0cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5,0cm i ławie z betonu C12/15 o wym. 15x15,0 cm.
- Krawężniki betonowe o wym. 15x30x100,0cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5,0cm i ławie z oporem z betonu C12/15.
- Krawężnik najazdowy na zjazdach o wym. 20x30,0cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 5,0cm i ławie z betonu C12/15.

## 4.7. Roboty ziemne

- Roboty ziemne dotyczą korytowania pod nawierzchnie zjazdów i chodników po uprzednim rozebraniu istniejącej nawierzchni na zjazdach oraz częściowe zdjęcie warstwy gleby gr. 25,0cm.

Roboty ziemne związane z ułożeniem nawierzchni projektowanych – korytowanie

- zjazdy gospodarcze	305,0m <sup>2</sup> x0,52m	= 158,60m <sup>3</sup>
- miejsca parkingowe	126,0m <sup>2</sup> x0,52m	= 65,52m <sup>3</sup>
- chodniki	810,0m <sup>2</sup> x0,30m	= 243,0m <sup>3</sup>
Razem	=467,12m <sup>3</sup>	~ <b>467,0m<sup>3</sup></b>

Zdjęcie warstwy humusu na długości remontowanego chodnika (szer. humusu 0,5)

$$340,0m \times 0,5 = 170,0m^2$$

$$170,0m^2 \times 0,25m = 42,5m^3 \sim \mathbf{43,0m^3} - \text{humus}$$

Korytowanie Wykop - 467,0m<sup>3</sup>

Pomniejszenie wykopu warstwą zdjętego humusu 467m<sup>3</sup> – 43,0m<sup>3</sup> = **424,0m<sup>3</sup>**

- **W ostatecznym bilansie robót ziemnych pozostaje nadmiar wykopu w ilości 424,0m<sup>3</sup> oraz humus w ilości 43,0m<sup>3</sup>. Humus do wykorzystania na powierzchnie zieleni, natomiast nadmiar wykopu do dyspozycji Inwestora.**

## ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

### I. Nawierzchnie projektowane

1. Nawierzchnia zjazdów gospodarczych z kostki betonowej brukowej gr. 8,0cm koloru czerwonego	- 305,0m <sup>2</sup>
2. Pow. proj. parkingu z kostki betonowej brukowej gr. 8,0cm	- 126,0m <sup>2</sup>
3. Chodniki z kostki betonowej brukowej gr. 6,0cm koloru szarego	- 810,0m <sup>2</sup>
4. Krawężniki betonowe o wym. 15x30x100,0cm	- 470,0m
5. Krawężnik betonowy najazdowy o wym. 30x20x100,0cm	-134,0m
6. Obrzeża betonowe o wym. 30x8x100,0cm	- 695,0m
7. Naprawa jezdni – ubytki podłużne w nawierzchni asfaltowej przy połączeniu z proj. krawężnikiem	- 100,0m <sup>2</sup>
13. Słupki bezpieczeństwa - odblaskowe	- szt. 4

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**REMONT CHODNIKÓW W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1183N WRAZ  
ZE ZJAZDAMI W MIEJSCOWOŚCI GODKOWO**

2. Inwestor

**Gmina Godkowo**

3. Autor opracowania:

tech. Renata Celuch

**maj 2014r.**

## OPIS TECHNICZNY

informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
dla remontu chodników w ciągu drogi powiatowej nr 1183N wraz ze zjazdami  
w miejscowości Godkowo

### INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

#### **I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji robót:**

Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego obejmuje realizację:

- a) remont nawierzchni zjazdów, miejsc postojowych oraz chodników.

Kolejność realizacji poszczególnych etapów będzie następująca:

- b) rozbiórka istniejącej nawierzchni
- c) wykonanie koryta pod nową konstrukcję nawierzchni drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodników i zjazdów gospodarczych
- d) ułożenie krawężników wystających i wtopionych na ławie betonowej
- e) wykonanie obrzeży betonowych
- f) ułożenie – dobudowa przepustu 2,5m.

#### **II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- a) nawierzchnia asfaltowa drogi powiatowej
- b) istniejące budynki mieszkalne
- c) istniejąca zieleń towarzysząca.

#### **III. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- a) składowanie materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania odbywać się będzie całkowicie wg decyzji Wykonawcy
- b) wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo natrafienia na niezainwentaryzowane sieci podziemne (np. energetyczne, telekomunikacyjne itp.)
- c) sieci podziemne, wod.-kan.

#### **IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

- a) wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku
- b) praca w wykopie w czasie wykonywania robót ziemnych i korytowania
- c) prace w zasięgu maszyn drogowych – możliwość wypadku.

**V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

**INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJĄCY:**

- przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj będzie wykonywany w danym zakresie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń
- zapoznanie pracowników z organizacją robót, oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (w miarę potrzeb dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu)
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

**INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJĄCY:**

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi, wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi

**VI. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających szczególnemu zagrożeniu zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń**

**a) Środki techniczne**

- sprzęt ochrony indywidualnej
- narzędzia i sprzęt budowlany sprawny technicznie i wykorzystywany



- zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp
- tablice informacyjne oraz barierki lub taśmy uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót
- b) Środki organizacyjne:
- zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych
  - w trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili ewakuację osób
  - ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności
  - prowadzone roboty, zarówno przy budowie zjazdu, jak i przy wycince drzew bezwzględnie oznakować w ciągu drogi wojewódzkiej znakami drogowymi pionowymi, przewidzianymi w projekcie tymczasowej organizacji ruchu
  - robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności
  - nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych

**UWAGA:** Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

- 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót bud. wymienionych w ust. 2 art. 21 ustawy Prawo Budowlane lub
- 2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych, co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Podpis osoby sporządzającej informację: