

Projekt budowlany

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa drogi dojazdowej do nieruchomości dla budynków przy
ul. 14 lutego na os. Kolejarz w Chojnicach wraz z
odwodnieniem

Adres obiektu budowlanego:

Ulica 14 Lutego w Chojnicach

Numery działek:

237/498, 237/499, 237/518, 270/7, 237/507, 237/508, 237/609

Inwestor:

Gmina Miejska Chojnice

Adres inwestora:

Ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

Branża:

Drogowa

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składamy
oświadczenie iż: niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: *Władysław Błaszkowski*

Uprawnienia budowlane nr 34/75

Sprawdził: *Mgr inż. Jan Burglin*

Uprawnienia budowlane nr GPKG-I-7341-9/95

Chojnice 10 sierpień 2009

Zawartość opracowania:

A. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny
2. Załączniki formalno - prawne

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1:3500 rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny | skala 1:1000 rys. nr 3 |
| 4. Przekroje normalne i konstrukcyjne | skala 1:50 rys. nr 4 |
| 5. Przekroje poprzeczne | skala 1:50 rys. nr 5 |

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi (ulicy zbiorczej) dla nieruchomości wzdłuż ul. 14 Lutego w miejscowości Chojnice wraz z odwodnieniem.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Urzędem Miasta Chojnice
- Specyfikacje istotnych warunków zamówienia,
- Materiały geodezyjne i plany sytuacyjno – wysokościowe wraz z mapą numeryczną,
- Analiza oraz ocena geotechniczna istniejącego podłoża.

3. Stan istniejący

Planowana budowa zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części miasta Chojnice. Ulica zbiorcza przebiega równolegle do ul. 14-go Lutego – drogi wojewódzkiej nr 212, krzyżuje się w km 0+000 z ul. Pomorską, w km 0+433 z ul. Władysława Jagiełły. Obecnie włączenie do ruchu na ul. 14-go Lutego odbywa się poprzez 16 niezalegalizowanych zjazdów.

Rozpatrywana droga posiada utwardzoną nawierzchnię gruntową.

Ulica zbiorcza obsługuje wyłącznie przyległe zabudowania mieszkalne natomiast ul. Pomorska oraz Władysława Jagiełły stanowi dojazd do zabudowań mieszkalnych os. Kolejarz.

4. Warunki geologiczne

Na podstawie badań makroskopowych stwierdzono występowanie w podłożu gruntowym piasku drobnego oraz gliny piaszczystej.

Na podstawie warunków wodnych oraz wysadzinowości gruntów, grupę nośności podłoża sklasyfikowano jako **G3**. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) tak zaszeregowane podłoże nawierzchni, powinno być doprowadzone do grupy **G1**, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu.

5. Parametry techniczne projektowanych ulic

Ul. dojazdowa – „zbiorcza”:

- | | | |
|------------------------------|---|--------|
| – klasa techniczna ulicy | - | D 1/2 |
| – długość budowanego odcinka | - | 580,9m |

- | | | |
|------------------------|---|---------------|
| – prędkość projektowa | - | nie określono |
| – szerokość jezdni | - | 5,0m |
| – kategoria ruchu | - | KR-1 |
| – max obciążenie na oś | - | 100 kN |

Ul. Władysława Jagiełły – istniejące skrzyżowanie:

- | | | |
|----------------------------|---|---------------|
| – klasa techniczna ulicy | - | L 1/2 |
| – długość przebud. odcinka | - | 23,2m |
| – prędkość projektowa | - | nie określono |
| – szerokość jezdni | - | 6,0m |
| – kategoria ruchu | - | KR-2 |
| – max obciążenie na oś | - | 100 kN |

6. Plan sytuacyjny

1. Droga w planie

Wzdłuż osi ul. dojazdowej poprowadzono profil A-B. Hektometr „zerowy” profilu A-B dowiązано do krawędzi ul. Pomorskiej. Budowę rozpoczęto w km: 0+000. Profil A-B zakończono „zawrotką” w km: 0+580,9. Na całej długości zaprojektowano przekrój uliczny o szerokości 5,0m.

Wzdłuż osi ul. Władysława Jagiełły poprowadzono profil C-D. Hektometr „zerowy” profilu C-D dowiązано do krawędzi ul. 14-go Lutego. Przebudowę rozpoczęto w km: 0+000, zakończono w km 0+023,2. Na całej długości zachowano istniejący przekrój uliczny o szerokości 6,0m.

Wzdłuż ul. dojazdowej – „zbiorczej” zaprojektowano chodnik wraz ze ścieżką rowerową o łącznej szerokości 3,5m (chodnik 1,5m, ścieżka 2,0m).

Chodnik oraz ścieżka rowerową nie są przedmiotem niniejszego opracowania. W/w chodnik oraz ścieżka rowerowa zostały opracowane w odrębnej dokumentacji technicznej.

2. Droga w profilu podłużnym

Niweletę dostosowano do otaczającego terenu. Zachowano istniejące spadki terenu, przy jednoczesnym zapewnieniu normatywnych promieni łuków pionowych i pochyłeń podłużnych.

3. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia z betonu asfaltowego – skrzyżowanie ul. Władysława Jagiełły

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 mm, KR-2, gr. 5cm;
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/16 mm, KR-2, gr. 7cm;
-

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm o gr. 20 cm;
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 15cm

W celu zabezpieczenia nawierzchni przed pojawieniem się rys odbitych zastosowano geosiatkę układaną przed warstwą ścierną wzdłuż połączenia istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej z projektowaną nawierzchnią. Zastosowano geosiatkę z włókien szklanych spełniającą następujące warunki: min. wytrzymałość na rozciąganie 100 kN/m, wydłużenie przy zerwaniu max. 3%, odporność na temp. min. do 190°C

Nawierzchnię zamknięto krawężnikiem ulicznym 30x15x100cm na ławie bet. z oporem B15MPa.

Jezdnia z kostki betonowej typu Polbruk – droga dojazdowa

- warstwa ścierną z kostki betonowej gr. 8 cm koloru szarego ;
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm o gr. 20 cm;
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 15cm

Nawierzchnię zamknięto krawężnikiem ulicznym 30x15x100cm na ławie bet. z oporem B15MPa.

Jezdnia z kostki betonowej typu Polbruk – zjazdy indywidualne

- warstwa ścierną z kostki betonowej gr. 8 cm koloru czarnego;
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm o gr. 15 cm;
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 10cm

Nawierzchnię zamknięto krawężnikiem ulicznym 30x15x100cm na ławie bet. z oporem B15MPa.

Jezdnia z kostki betonowej typu Polbruk – chodnik

- warstwa ścierną z kostki betonowej gr. 8 cm koloru szarego;
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm o gr. 10 cm;
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$ o gr. 10cm

Nawierzchnię zamknięto obrzeżem 30x8x100cm na podsypce c-p.

4. Roboty ziemne

Na podstawie badań geologicznych stwierdzono w podłożu występowanie gruntów, nie nadających się do ponownego wbudowania w nasyp. Projektant nie wyklucza możliwości wykorzystania urobku po wykonaniu odpowiednich zabiegów (wymieszanie w odpowiednich proporcjach z materiałem nadającym się do wbudowania w nasyp). Ostateczną decyzję podejmie inspektor nadzoru na podstawie wyników badań przedstawionych przez wykonawcę.

Zdejmowany humus należy złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora, a jego część wykorzystać do wykonania humusowania skarp i terenów zielonych.

Wskaźnik zagęszczenia w poziomie dna koryta powinien wynosić $I_s = 1,0$, natomiast wtórny moduł odkształcenia $E = 100$ MPa (dla dróg i placów), $I_s = 0,98$ dla chodników.

Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą „Roboty ziemne – Wymagania i badania” PN-S-02205/98 oraz „Roboty ziemne – Wymagania ogólne” PN-B-06050/99.

7. Odwodnienie

Na odcinku drogi o przekroju ulicznym zaprojektowano kanalizację deszczową.
Projekt kanalizacji deszczowej ujęto w odrębnym opracowaniu.

8. Urządzenia obce

Urządzenia obce tj. kable telekomunikacyjne i energetyczne, rurociągi wodne, gazociąg pokazane są na planie sytuacyjnym.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać uzgodnień skrzyżowań lub zbliżeń z tymi urządzeniami. Roboty prowadzić pod nadzorem właścicieli tych urządzeń i w pobliżu kabli należy je wykonywać ręcznie.

Istniejące oznakowanie uzbrojenia wodociągowego oraz gazowego należy zachować i wyprowadzić na wysokość dostosowaną do wysokości projektowanych ulic.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

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

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa drogi dojazdowej do nieruchomości dla budynków przy
ul. 14 lutego na os. Kolejarz w Chojnicach wraz z
odwodnieniem

Adres obiektu budowlanego:

Ulica 14-go Lutego w Chojnicach

Inwestor:

Gmina Miejska Chojnice

Adres inwestora:

Ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

Projektant: *Władysław Błaszkowski*
Uprawnienia budowlane nr 34/75

Chojnice 10 sierpień 2009

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

- A. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
- B. ROBOTY ZIEMNE
- C. PODBUDOWY
- D. ELEMENTY ULIC
- E. NAWIERZCHNIE
- F. OZNAKOWANIA DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
- G. ZIELEŃ DROGOWA

Kolejność realizacji robót zachowana zostaje według zakresu wyszczególnionych robót, zatem – A./ B./ C./ D./ E./ F./ G./

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- a. słupy oświetleniowe betonowe i sieć energetyczna oświetleniowa
- b. podziemne i naziemne sieci energetyczne
- c. kanalizacja sanitarna
- d. sieć wodociągowa
- e. sieć telekomunikacyjna
- f. sieć gazowa

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a. tymczasowe chodniki,
- b. tymczasowe przejścia dla pieszych,
- c. tymczasowe oznakowanie pionowe,
- d. występujące podziemne kable energetyczne i telekomunikacyjne

4. Przewiduje się występowanie następujących zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych:

Występuje zagrożenie:

- Najechanie w związku z pracą pod ruchem na drodze,
- Potrącenia, najechania z maszyn do robót drogowych i z samochodów ciężarowych (do robót ziemnych i bitumicznych)

Wykonawca przed przystąpieniem do budowy powinien sporządzić projekt organizacji ruchu na czas budowy, uwzględniając zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Kierownik budowy zgodnie z art. 21.0 Prawa Budowlanego powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę i warunki robót drogowych.
