

Spis zawartości

1. Dokumentacja prawna:
 - a) Uchwała Nr XXIX/219/06 Rady Gminy Dąbrowa Chełmińska z dnia 19 kwietnia 2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Osiedla Pod Gruszą” w Ostromecku;
 - b) Zgoda na lokalizację i włączenie drogi zbiorczej do drogi wojewódzkiej nr 551 – nr ZDW.T1e.5360-171/07 z dnia 16.10.2007r.;
 - c) Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia – nr OD/ZM/2761/2008/W-06 z dnia 17.01.2008r.
 - d) Warunki techniczne na przebudowę istniejącej linii telefonicznej – nr U14 2007.10/874 z dnia 12.10.2007r.
 - e) Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez Zakład Geodezyjny GEOS.
2. Uzgodnienia branżowe:
 - a) ZDW w Bydgoszczy – nr ZDW.T1e.5360-171/07 z dnia 16.10.2007r. – uzgodnienie projektu drogi zbiorczej;
 - b) ZDW w Bydgoszczy – nr ZDW.T1e.5360-23/08 z dnia 28.01.2008r. – uzgodnienie przebudowy linii telefonicznej i napowietrznej nn 0,4kV;
 - c) Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej – uzgodnienie w zakresie lokalizacji i kolizji z urządzeniami technicznymi:
 - branża telekomunikacyjna – nr GKN.7334-40/2008 z dnia 01.02.2008r.
 - branża elektryczna – nr GKN.7334-115/2008 z dnia 15.02.2008r.
 - d) ENEA Operator – Rejon Dystrybucji Bydgoszcz – uzgodnienie dokumentacji technicznej – nr OD/ZM/15210/2008 z dnia 20.03.2008r.
 - e) Telekomunikacja Polska S.A. Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy - uzgodnienie dokumentacji technicznej – nr TSSNBZE/U.732-158/08 z dnia 18.02.2008r.

BRANŻA DROGOWA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa
 - Projekt zagospodarowania działek - skala 1: 500 - rys. 1
 - Profil podłużny – skala 1:100/1000 – rys. 2
 - Przekrój konstrukcyjny - skala 1: 50 – rys. 3
 - Przekroje poprzeczne - skala 1: 100 – rys. 4.1 – 4.4
 - Szczegóły konstrukcyjne – skala 1: 10 – rys 5.1 – 5.2
 - Załącznik nr 1 – schemat osadnika przy wlocie do studni

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Założenia
2. Opis techniczny
3. Zestawienie materiałów z demontażu
4. Zestawienie materiałów montażowych
5. BiOZ
6. Część rysunkowa

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- a) Zlecenie Gminy Dąbrowa Chełmińska;
- b) Uchwała Nr XXIX/219/06 Rady Gminy Dąbrowa Chełmińska z dnia 19 kwietnia 2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Osiedla Pod Gruszą” w Ostromecku;
- c) Zgoda na lokalizację i włączenie drogi zbiorczej do drogi wojewódzkiej nr 551 – nr ZDW.T1e.5360-171/07 z dnia 16.10.2007r.;
- d) Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez Zakład Geodezyjny GEOS.
- e) Rozpoznanie terenu i pomiary uzupełniające;
- f) Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. – Rozporządzenie Rady Ministrów Nr 430 z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- g) Ustalenia Inwestora z projektantem dotyczące szczegółów rozwiązań konstrukcyjnych;
- h) Uzgodnienia branżowe.

2. Stan istniejący

Droga wojewódzka nr 551 jest w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszcz z siedzibą przy ul. Fordońskiej 6.

Zakres opracowania obejmuje działki nr: 256, 257, 122/1, 263, 253, 246, 151/3LP. Działki nr 122/1, 263 należą do Skarbu Państwa w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy; działki 256, 257 należą do Gminy Dąbrowa Chełmińska; działki nr 246, 253 są własnością osób prywatnych; działka nr 151/3LP jest własnością Nadleśnictwa Toruń.

Droga wojewódzka na rozpatrywanym odcinku (od km 3+050 do km 3+320) przebiega przez obszar niezabudowany. Przebieg drogi w planie – odcinek prostoliniowy, w profilu podłużnym – wzniesienie o pochyleniu ~3,8%. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0m, pobocza gruntowe szerokości 0,75m. Z uwagi na wysoki nasyp, wzdłuż drogi ustawione są bariery energochłonne.

Wzdłuż drogi wojewódzkiej, u podnóża nasypu drogi zlokalizowana jest droga zbiorcza, obsługująca przyległe do pasa drogowego, osiedle domków jednorodzinnych. Droga ma nawierzchnię gruntową szerokości ~3,0m. Podłączenie drogi zbiorczej do drogi wojewódzkiej, odbywa się poprzez 2 zjazdy: w km 3+073 (do przesunięcia) i w km 3+300 (do likwidacji).

Odwodnienie drogi wojewódzkiej realizowane jest poprzez korytka ściekowe ułożone przy prawej krawędzi jezdni, odprowadzające wody opadowe do studni chłonna – odparowującej zlokalizowanej w km 3+080.

Wzdłuż drogi zbiorczej, od istniejącego zjazdu w km 3+073 na długości ~80m, ułożone są korytka ściekowe, odprowadzające wody opadowe do drugiej studni chłonna – odparowującej zlokalizowanej w km 3+082. W chwili obecnej korytka ściekowe są zamulone i nie spełniają swojej roli.

Na długości działek nr 258 i 475 w pasie drogowym zlokalizowane jest ogrodzenie, bez zgody zarządcy drogi. Przeznaczone jest ono do likwidacji i przestawienia.

Wzdłuż drogi zbiorczej przebiega sieć telekomunikacyjna i elektryczna, kolidująca z projektowanym ciągiem pieszo – jezdny. Przebudowa tych sieci ujęta jest w dokumentacjach branżowych. Dodatkowo na działkach objętych opracowaniem przebiega sieć wodociągowa.

3. Wielkości projektowanych nawierzchni:

Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm	- 1105m ²
Umocnienie skarp geokrata, h= 7,5cm	- 300m ²
Krawężnik uliczny 12x25	- 347m
Krawężnik uliczny wjazdowy 15x22	- 18m

4. Projektowane rozwiązania

Projektowany ciąg pieszo – jezdny ma w sposób jednoznaczny określić dostępność działek przyległych do pasa drogowego, do drogi wojewódzkiej. Projektuje się jeden zjazd do obsługi przyległego terenu w km 3+054. W celu uniemożliwienia korzystania ze starego zjazdu w km 3+300, projektuje się ustawienie barier wygradzających przy krawędzi jezdni od km 3+288 do km 3+388 oraz na początku odcinka od km 3+065 do km 3+085.

Z uwagi na bliskość skarpy nasypu drogi wojewódzkiej, wzdłuż ciągu pieszo – jezdnego, projektuje się umocnienie skarp geokrata o małych komórkach (h= 7,5cm) (pochylenie 1: 1,5). Wysokość umocnienia: 1,2m. Geokrata należy wypełnić gruntem urodzajnym i obsiać trawą.

Parametry techniczne ciągu pieszo - jezdnego:

- a) szerokość : 3,0m – 5,0m
- b) spadek poprzeczny : i=2%
- c) długość : 320,0m
- d) spadek podłużny: 0,67 – 8,23%

KONSTRUKCJA CIĄGU PIESZO - JEZDNEGO:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	- 8cm
- podsypka cem.-piask. 1:4	- 3cm
- podbudowa z gruzu betonowego	- 30cm
- warstwa odsączająca z piasku	- 20cm
RAZEM:	- 61cm

- krawężniki drogowe 12x25cm na ławie betonowej z B15, gr. 10cm z oporem

- krawężniki wjazdowe 15x22cm na ławie betonowej z B15, gr. 10cm – styk zjazdu z drogą wojewódzką

KONSTRUKCJA UMOCNIEŃ SKARPY

- geokrata o małych komórkach, (h= 7,5cm)	- 7,5cm
- grunt urodzajny, obsianie trawą	- 7,5cm

Geokrata ułożona do wysokości 1,2m – pochylenie skarpy 1:1,5.

KONSTRUKCJA ŚCIEKU Z ELEM. PREFABTYKOWANYCH

- korytko betonowe	- 15cm
- podsypka cem.-piask. 1:4	- 3cm

- ława z betonu B15	- 10cm
- warstwa piasku	- 10cm
RAZEM:	- 38cm

ODWODNIENIE

Z uwagi na zmianę lokalizacji zjazdu (z km 3+073 na km 3+054) koniecznym jest wydłużenie istniejących korytek ściekowych drogi wojewódzkiej. Na końcu ścieku projektuje się 2 szt. wpustów ulicznych z przykanalikami do studni chłonno – odparowującej w obramowaniu z kostki bet. gr. 8cm i obrzeży chodnikowych 8x30cm, które będą przechwytywać wodę z drogi wojewódzkiej. Studnia o średnicy 1,0m i głębokości 3,0m zlokalizowana będzie w km 0+016 (kilometr drogi zbiorczej). Będzie ona przechwytywać wody z drogi wojewódzkiej oraz ciągu pieszo – jezdnego. Przed wlotem do studni projektuje się osadnik, który będzie przechwytywać piasek z drogi zbiorczej, wykonany zgodnie z KPED 01.14. Nadmiar wody będzie odprowadzony rurą PCW o średnicy 160mm, w przyległy teren.

Lokalizacja nowej studni powoduje konieczność likwidacji 3 istniejących studni betonowych, zlokalizowanych w obrębie istniejącego zjazdu w km 3+073.

5. Roboty rozbiórkowe

- demontaż ogrodzenia na długości działki nr 253, 258, 475
- rozbiórka istniejącego zjazdu
- rozbiórka studni chłonnych i korytek ściekowych

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne sprowadzają się do:

- a) zebranie humusu
- b) wyprofilowania i zagęszczenia podłoża gruntowego
- c) wywiezienia nadmiaru gruntu
- d) wykonania wykopu pod studnie i rurę PCW
- e) wykonania koryta pod konstrukcję ciągu pieszo - jezdnego.

7. Informacja BIOZ

7.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego; kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- przebudowa ciągu pieszo - jezdnego. Kolejność wykonania robót powinna wynikać z uwarunkowań technologicznych, organizacyjnych głównego wykonawcy z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP);

7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- słupy telekomunikacyjne, energetyczne
- lampy oświetleniowe
- w podłożu uzbrojenie podziemne: wodociąg, kable elektryczne, kable telekomunikacyjne

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

- występujące uzbrojenie podziemne wykazane na mapie sytuacyjno – wysokościowej;
- mogące występować uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane na mapie.

7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- w trakcie realizacji inwestycji nie powinny występować szczególne zagrożenia związane z realizacją, wyjątkiem stanowią potrącenia pracownika przez zmechanizowany sprzęt budowlany oraz ruch drogowy.

7.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia;
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
- w czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze.
- jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- roboty prowadzone w pasie drogowym wymagają wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

8. Uwagi końcowe do projektu

W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach branżowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej.

Opracowanie:

Marian Pluta

mgr inż. Karol Jendrzeczak