

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Rozbudowa dróg gminnych: 040148C, 040511C, 040512C i 040513C

ADRES OBIEKTU:

DG 040148C, DG 040511C DG 040512C DG 040513C w
miejscowości Wałdowo Szlacheckie, Ruda, Biały Bór, Mały Rudnik gmina
Grudziądz powiat Grudziądzki

(wykaz działek zajętych pod inwestycję poniżej)

KAT. OBIEKTU BUD.:

IV, XXV, XXVI

INWESTOR:

Gmina Grudziądz, ul. Józefa Wybickiego 38,
86-300 Grudziądz

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GRUDZIĄDZ, OBRĘB 0024 WAŁDOWO SZLACHECKIE:

Działki znajdujące się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

Działki w całości: **31/3**,

Działki po podziale, które znajdują się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

działki podzielone: 58 (**58/1** 58/2), 53/1 (**53/2**, 53/3), 49/7 (**49/13**, 49/14), 49/10 (**49/15**, 14/16), 49/3 (**49/11**, 49/12), 45/1 (**45/5**, 45/6), 45/4 (**45/9**, 45/10), 45/3 (**45/7**, 45/8), 39/9 (**39/21**, 39/22), 39/4 (39/19, 39/20), 39/1 (39/17, 39/18), 35/2 (**35/5**, 35/6), 35/1 (**35/3**, 35/4), 26/2 (**26/5**, 26/6), 26/1 (**26/3**, 26/4), 11/22 (**11/45**, 11/46), 11/21 (**11/43**, 11/44), 11/13 (**11/35**, 11/36), 11/17 (**11/37**, 11/38), 11/1 (**11/23**, 11/24), 11/11 (**11/33**, 11/34), 11/10 (**11/31**, 11/32), 11/8 (**11/29**, 11/30), 11/7 (**11/27**, 11/28), 11/19 (**11/39**, 11/40), 11/20 (**11/41**, 11/42), 11/3 (**11/25**, 11/26), 4 (**4/1**, 4/2), 3 (**3/1**, 3/2), 27/2 (**27/5**, 27/6), 27/1 (**27/4**, 27/3), 5 (**5/2**, 5/1), 7 (**7/2**, 7/1), 10/6 (**10/8**, 10/7), 10/5 (**10/10**, 10/9), 3073/7 (**3073/13**, 3073/12), 34 (**34/2**, 34/1), 38 (**38/2**, 38/1), 44 (**44/2**, 44/1), 48 (**48/2**, 48/1), 52/1 (**52/4**, 52/3), 2/1 (**2/6**, **2/7**, 2/5), 2/2 (**2/4**, 2/3),

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GRUDZIĄDZ, OBRĘB 0001 BIAŁY BÓR:

Działki znajdujące się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

Działki w całości: 67/6

Działki po podziale, które znajdują się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

działki podzielone: 166, (**166/1**, 166/2), 167/4 (**167/6**, 167/7), 167/5 (**167/8**, 167/9),

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GRUDZIĄDZ, OBRĘB 0016 RUDA:

Działki znajdujące się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

Działki w całości: 32, 35

Działki po podziale, które znajdują się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

działki podzielone: 56/4 (**56/7**, 56/6), 34 (**34/2**, 34/1), 36 (**36/1**, 36/2),

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GRUDZIĄDZ, OBRĘB 0009 MAŁY RUDNIK:

Działki znajdujące się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

Działki w całości: 142/5, 163/7, 144/2, 144/1, 143/4, 142/5, 143/3,

Działki po podziale, które znajdują się w liniach rozgraniczających pas drogowy rozbudowywanych dróg:

działki podzielone: 142/6, (**142/7**, 142/8),

Działki znajdujące się poza liniami rozgraniczającymi pas drogowy podlegające ograniczeniu w korzystaniu – w celu realizacji obowiązku art. 11f ust. 1 pkt. 8 lit. e, f, g, h „specustawy drogowej”:

- obowiązku budowy lub przebudowy sieci uzbrojenia terenu:

68/15, 68/6, 68/5, 67, 63, 62/13, 62/12, 58, 53/1, 49/7, 49/10, 49/3, 45/1, 45/4, 45/3, 39/9, 39/4, 39/1, 35/2, 35/1, 26/2, 11/13, 11/20, 30/1, 44, 48, 52/2,

- obowiązku budowy lub przebudowy innych dróg publicznych,

działka nr 31/2, 83/11 obręb 0024 Wałdowo Szlacheckie (Droga POWIATOWA 1395C)

- obowiązku budowy lub przebudowy zjazdów:

Działka 30/1, 3073/7, 3 obręb 0024 Wałdowo Szlacheckie

Działka 56/4 obręb 0019 Ruda

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marek Bukowski	projektant	Drogowa Bez ograniczeń	KUP/0123/POOD/06	

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2023

Spis treści

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Zakres inwestycji
3. Stan istniejący
4. Projektowane zagospodarowanie terenu i zakres robót
5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
6. Warunki przeciwpożarowe

Rysunki

- | | |
|--------------------------------|-------|
| 1. Plan sytuacyjny D_1_1 | 1:500 |
| 2. Przekroje konstrukcyjne D_3 | 1:25 |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

1.1 Nazwa inwestycji:

Rozbudowa dróg gminnych: 040148C, 040511C, 040512C i 040513C

1.2. Podstawowe akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z dnia 20.07.2022 poz 1518)
- Prawo o ruchu drogowym
- Polskie Normy
- Prawo Budowlane

1.3. Podstawowe kryteria projektowe

DG-040148C

Droga gminna:

Klasa drogi gminnej L

Droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa w postaci jezdni szerokości 5,5m i drogi pieszo-rowerowej jezdnostronnej szerokości netto 2,5m

Kategoria ruchu KR-2

Prędkość Projektowa 30km/h

DG-040511C

Droga gminna:

Klasa drogi gminnej L

Droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa w postaci jezdni szerokości 5,5m i drogi pieszo-rowerowej jezdnostronnej szerokości netto 2,5m

Kategoria ruchu KR-2

Kategoria ruchu KR-2

Prędkość Projektowa 30km/h

DG-040512C i DG-040513C

Drogi gminne:

Klasa drogi gminnej D

Droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa w postaci jezdni szerokości 4,5m i drogi pieszo-rowerowej jednostronnej szerokości netto 2,5m

Kategoria ruchu KR-1

Prędkość Projektowa 30km/h

Rozbudowa dróg gminnych, polegająca na dostosowaniu promieni łuków skrętów, szerokości jezdni, dostosowania konstrukcji nawierzchni dróg gminnych oraz usunięciu powstałych przy tym kolizji prowadzących między innymi do poprawy widoczności na skrzyżowaniach.

Wody opadowe z drogi gminnej zagospodarowane będą w całości na terenie pasa drogowego drogi gminnej.

W związku ze zmianą geometrii dróg zaprojektowano również usunięcie kolizji branżowych: elektrycznej i teletechnicznej, oraz budowy oświetlenia skrzyżowań

2. Zakres inwestycji

Planowanym przedsięwzięciem jest rozbudowa drogi gminnej:

Nr 040148C o długości 1410mb,

Nr 040511C o długości 535mb,

Nr 040512C o długości 50mb,

Nr 040513C o długości 100mb,

W ramach zadania jakim jest rozbudowa dróg gminnych projektuje się:

- w branży drogowej:

rozbudowę drogi 040148C do szerokości jezdni 5,5m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, budowę drogi pieszego – rowerowej zaprojektowano drogę klasy L

rozbudowę drogi 040511C do szerokości jezdni 5,5m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, budowę drogi pieszego – rowerowej zaprojektowano drogę klasy L

rozbudowę drogi 040512C do szerokości jezdni 4,5m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, zaprojektowano drogę klasy D

rozbudowę drogi 040513C do szerokości jezdni 4,5m o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, zaprojektowano drogę klasy D

- w branży elektro-energetycznej – budowę oświetlenia o łącznej długości 1975mb

- w branży wod-kan remont istniejących przepustu pod koroną drogi, odtworzenie rowów drogowych,

- usunięcie kolizji elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych poprzez zmianę lokalizacji przełożenie kabli i montaż rur osłonowych na sieciach podziemnych

Istniejący teren jest częściowo zagospodarowany. W pasie drogowym na większości odcinka zlokalizowana jest droga gruntowa ulepszona kruszywem i gruzem a na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1395 jezdnia bitumiczna o szerokości około 5m. Na terenie nie występują chodniki, nie występuje kanalizacja ruchu na skrzyżowaniach.

Na terenie inwestycji znajduje się sieć energetyczna napowietrzna, energetyczna podziemna, sieć wodociągowa, telekomunikacyjna.

Zmiana w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu polega na budowie jezdni na całym odcinku o szerokości 5,5m i 4,5m, przebudowie skrzyżowań dróg gminnych i budowie utwardzonych zjazdów.

3. Stan istniejący.

3.1. Określenie lokalizacji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, powiat grudziądzki, gmina Grudziądz miejscowość Wałdowo Szlacheckie i fragmenty miejscowości Ruda, Biały Bór, Mały Rudnik.

Istniejący układ dróg gminnych nie jest wyposażony w oświetlenie ani w bezpieczne odizolowanie pieszych. Obecny pas drogowy jest zbyt wąski na umieszczenie wszystkich elementów drogi, dlatego w ramach rozbudowy zostaną dokonane podziały działek i poszerzenie pasa drogowego.

Numery ewidencyjne działek znajdują się na okładce projektu budowlanego.

3.2. Istniejący pas drogowy.

Na przedmiotowym odcinku droga jest jednopasowa dwukierunkowa szerokości od 3,1 do 3,9m. Posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną destruktem betonowym i kruszywem kamiennym. Droga nie posiada poboczy utwardzonych ani ograniczenia jezdni krawężnikiem, tylko pobocza gruntowe trawiaste.

Wzdłuż zamierzenia w bliskim sąsiedztwie projektowanej rozbudowy zlokalizowane są ogrodzenia działek sąsiednich. Na terenie przeznaczonym pod rozbudowę pasa drogowego zlokalizowane są również drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki.

Odwodnienie drogi nie funkcjonuje. Brak możliwości odprowadzenia z pasa drogowego powierzchniowo wód opadowych. Brak kanalizacji deszczowej, istniejące rowy wymagają odmulenia. Brak miejsca w pasie drogi na odprowadzenie wody

Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest po obu stronach drogi. Istniejąca zabudowa jest jednorodzinna i gospodarsko – mieszkaniowa oraz z usługowa.

Na przedmiotowej drodze brak jest urządzeń obsługi ruchu pieszych i rowerzystów

3.3. Istniejące konstrukcje jezdni

Kruszywo kamienne – tłuczeń grubość 15cm

Podłoże z warstwy odcinającej z piasku gr. 10cm

3.4. Opinia geotechniczna

Zgodnie z załączoną do projektu budowlanego. Ustala się kategorię geotechniczna I.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach zadania inwestycyjne wykonane zostaną następujące prace:

- roboty przygotowawcze (wprowadzenie czasowe organizacji ruchu),
- rozbiórka zjazdów,
- usunięcie humusu,
- korytowanie,
- wykonanie robót ziemnych,
- dostosowanie podłoża do G1 poprzez wykonanie warstwy gruntu stabilizowanej cementem
- usunięcie kolizji z istniejącymi sieciami elektro-energetycznymi i telekomunikacyjnymi poprzez montaż rur osłonowych,
- wykonanie bitumicznej warstwy wiążącej
- wykonanie bitumicznej warstwy ścieralnej
- wykonanie podbudowy na wjazdach
- wykonanie nawierzchni bitumicznej na wjazdach
- wykonanie oznakowania pionowego

Zaprojektowana konstrukcja jezdni:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 7cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabili. mech. 0/31,5mm C90/3 gr. 20 cm
- doprowadzenie podłoża do G-1 - stabilizacja cementem C1,5/2 gr. 10cm

Zaprojektowana konstrukcja zjazdów:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 4cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabili. mech. 0/31,5mm C90/3 gr. 15 cm

Zaprojektowana konstrukcja drogi dla rowerów i pieszych:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 5cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabili. mech. 0/31,5mm C90/3 gr. 15 cm

Roboty ziemne

Przewiduje się prowadzenia robót ziemnych związanych z:

- usunięciem z podłoża gleby
- usunięciem gruntów nasypowych z podłoża
- wykonaniem wykopów,

- zagęszczaniem gruntów w podłożu pod konstrukcję nawierzchni
- wykonaniem podłoża pod zjazdu
- humusowaniem terenów zielonych

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-S-02205/1998 "Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania", postanowieniami innych, obowiązujących norm PN, BN i specyfikacji robót drogowych

Nasypy wykonać z gruntu pozyskanego z wykopu.

Wykonanie nasypów, wykopów i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych.

Ziemie urodzajną w celu późniejszego wykorzystania należy zgarnąć w pryzmy o wysokości 2,0m i obsiać mieszkankami traw ochronnych. Dopuszczalny okres składowania 1 rok. W niekorzystnych warunkach atmosferycznych nasypy powinny być wykonane z gruntów i materiałów przydatnych bez zastrzeżeń wg tablicy 2 normy PN –S02205 „Roboty ziemne”.

W trakcie prac konieczne jest kontrolowanie warunków gruntowych w nawiązaniu do warunków przyjętych do projektowania.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obszarze oddziaływania znajdują się istniejące inne obiekty budowlane:

- zabudowania położone w sąsiedztwie pasa drogowego,
- nawierzchnie bitumiczne, utwardzone zjazdy na posesje,
- skrzyżowanie jednopoziomowe;
- linie energetyczne napowietrzne i doziemne;

6. Warunki przeciwpożarowe

Droga spełnia parametry drogi dla obsługi przeciwpożarowej. Zapewnia minimalną szerokość 3,5m. Pas drogowy o nawierzchni utwardzonej (jezdnia + pobocza) ma minimum 5,0m szerokości. Nośność drogi pozwala na poruszanie się pojazdów p.poż.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. **w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej**

§3.1. Obiektami budowlanych istotnych ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem wymagających uzgodnienia zalicza się m.in.:

- budynek zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II lub ZL V;
- budynek należący do grupy wysokości średniowysokie, wysokie lub wysokościowe, zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III lub ZL IV,

- budynek niski zawierający strefę pożarową o powierzchni przekraczającej 1000 m² , zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza,
- obiekt budowlany inny niż budynek, przeznaczony do użyteczności publicznej lub zamieszkania zbiorowego, w którym przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania w strefie pożarowej ponad 50 osób na powierzchni do 2000 m²,
- obiekt budowlany zawierający strefę pożarową PM, wolno stojące urządzenie technologiczne lub zbiornik poza budynkami, silos, oraz plac składowy albo wiata, jeżeli zachodzi co najmniej jeden z następujących warunków:
- garaż wielokondygnacyjny, garaż zamknięty jednokondygnacyjny wymagający zastosowania samoczynnego urządzenia oddymiającego lub stałego samoczynnego urządzenia gaśniczego wodnego oraz garaż ze stanowiskami postojowymi wielopoziomowymi o więcej niż 10 stanowiskach postojowych,
- obiekt budowlany objęty obowiązkiem stosowania systemu sygnalizacji pożarowej, stałych urządzeń gaśniczych lub dźwiękowego systemu ostrzegawczego, na podstawie przepisów w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- stanowisko postojowe dla pojazdu przewożącego towary niebezpieczne oraz parking, na który jest usuwany pojazd przewożący towary niebezpieczne,
- sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi przeciwpożarowymi, przeciwpożarowy zbiornik wodny oraz stanowisko czerpania wody do celów przeciwpożarowych,
- tunel o długości ponad 100 m,
- obiekt jądrowy, o którym mowa w art. 3 pkt 17 ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2014 r. poz. 1512 oraz z 2015 r. poz. 1505 i 1893).

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę drogi gminnej wewnętrznej i nie planuje się realizacji wyżej opisanych prac budowlanych wymagających uzgodnienia przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Wzdłuż projektowanych dróg wewnętrznych nie ma położonych budynków, obiektów, garaży, stanowisk, obiektu jądrowego ani tunelu. Nie podlega również przebudowie, rozbudowie budowie sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami, podczas projektowanej budowy drogi. W związku z powyższym dokumentacja nie obejmuje takiego uzgodnienia ani nie określa warunki ochrony przeciwpożarowej.