

**AKSOS PROJEKT Maciej Soska**, ul. Gen. J. Hallera 4B/10, 86-100 Świecie

tel. kom. 537 694 191, e-mail: maciej.soska@gmail.com

NIP: 559-169-33-50, REGON: 366235202

# **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**

**Inwestor:** Gmina Pruszcz  
ul. Główna 33  
86-120 Pruszcz

## **Wykaz działek:**

obręb ewidencyjny **0018 PRUSZCZ**, jednostka ewidencyjna **PRUSZCZ**

- **ark. 3:** 2/13, 2/97, 2/116, 2/130, 3/1, 3/68, 4, 5/27, 5/33, 5/37, 5/39, 5/53, 5/98, 5/105, 149/2.

**Kategoria obiektów budowlanych:** IV, XXV, XXVI

**marzec 2019 r.**

**egz. arch.**

# **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**TOM II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
(BRANŻA DROGOWA)**

**TOM III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
(BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA – budowa oświetlenia przejść dla pieszych i zasilania radaru)**

**AKSOS PROJEKT Maciej Soska**, ul. Gen. J. Hallera 4B/10, 86-100 Świecie

tel. kom. 537 694 191, e-mail: maciej.soska@gmail.com

NIP: 559-169-33-50, REGON: 366235202

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**

## TOM I z III

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Inwestor:** Gmina Pruszcz  
ul. Główna 33  
86-120 Pruszcz

### Wykaz działek:

obręb ewidencyjny **0018 PRUSZCZ**, jednostka ewidencyjna **PRUSZCZ**

- **ark. 3:** 2/13, 2/97, 2/116, 2/130, 3/1, 3/68, 4, 5/27, 5/33, 5/37, 5/39, 5/53, 5/98, 5/105, 149/2.

**Kategoria obiektów budowlanych:** IV, XXV, XXVI

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Wojnowski	KUP/0118/PWOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Arkadiusz Mazany	KUP/0027/POOD/11	
Projektant branża elektryczna	inż. Michał Pawłowski	KUP/0012/POOE/04	
Sprawdzający branża elektryczna	inż. Maciej Wojtakowski	WRR-DT/7131/13/2002	

**marzec 2019 r.**

**egz. arch.**

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	5
II. KOPIE UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	6
III. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA.....	7
IV. CZĘŚĆ OPISOWA .....	9
1. Przedmiot opracowania .....	9
2. Podstawa opracowania .....	10
3. Stan istniejący .....	11
4. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna .....	11
5. Stan projektowany .....	12
5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	12
5.2. Podstawowe dane techniczne .....	13
5.3. Urządzenia towarzyszące .....	13
5.4. Charakterystyka archeologiczna .....	14
5.5. Charakterystyka ekologiczna .....	14
5.6. Zajęcie terenu .....	15
5.7. Obszar oddziaływania.....	16
5.8. Ochrona przeciwpożarowa .....	16
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	16
V. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	25
VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	32

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (ze zmianami)

### **OŚWIADCZAM**

że projekt: „**Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Wojnowski	KUP/0118/PWOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Arkadiusz Mazany	KUP/0027/POOD/11	
Projektant branża elektryczna	inż. Michał Pawłowski	KUP/0012/POOE/04	
Sprawdzający branża elektryczna	inż. Maciej Wojtakowski	WRR-DT/7131/13/2002	

## **II. KOPIE UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

### **III. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA**

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, pismo nr WOO.420.46.2019.JM z dnia 06.03.2019 r., postanowienie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
2. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy, pismo nr WUOZ.DB.ZAR.5152.50.1.2019.TZ. op. A – 160/2019. z dnia 25.02.2019 r., opinia,
3. Gmina Pruszcz, pismo nr BIBiGP.7011.7.4.2019 z dnia 15.03.2019 r., uzgodnienie (branża drogowa),
4. Gmina Pruszcz, pismo nr BUD.BliB.7011.7.6.2019 z dnia 19.03.2019 r., uzgodnienie (branża elektroenergetyczna),
5. Spółka Komunalna „Błysk” Sp. z o.o. w Pruszczu, pismo z dnia 19.03.2019 r., uzgodnienie (branża wodociągowa i kanalizacyjna),
6. Enea Operator Sp. z o.o., pismo nr 12704/2019/OD1/ZR6 z dnia 15.03.2019 r., uzgodnienie - warunki przyłączenia do sieci,
7. Enea Operator Sp. z o.o., pismo nr OD1/RD6/8/2019/UL WEO19E063770 z dnia 18.03.2019 r., uzgodnienie planów,
8. Enea Operator Sp. z o.o., pismo nr OD1/RD6/9/2019/UL WEO19E067495 z dnia 21.03.2019 r., uzgodnienie (branża elektroenergetyczna),
9. Orange Polska S.A., pismo nr 12796/TTISIOU/P/U7/2019 z dnia 15.03.2019 r., uzgodnienie,
10. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Świeciu, protokół nr WGK.I.ZUD.6630.86.2019 z dnia 20.03.2019 r., uzgodnienie.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**



## **IV. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja do projektu budowlano-wykonawczego rozbudowy drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Pruszcz, w miejscowości Pruszcz.

Długość projektowanej drogi wynosi 343,31 m (wg założonej kilometracji).

#### **W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:**

- przygotowanie terenu pod budowę (oznakowanie terenu),
- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- usunięcie karpin po wyciętych drzewach i krzewach wraz z zasypaniem dołów,
- przełożenie istn. kabla energetycznego poza krawędź drogi,
- wykonanie odcinków drenażu francuskiego,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- ustawienie oporników, krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca i w-wa ścieralna),
- wykonanie nawierzchni zatoki postojowej z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (w tym progów zwalniających wyspowych, sygnalizacji ostrzegawczej przy przejściu dla pieszych, radaru z tablicą zmiennej treści (aktywną), informujący o prędkości pojazdu),
- wykonanie oświetlenia dedykowanego (doświetlenie przejścia dla pieszych oprawami LED emitującymi światło na pieszych),
- regulacja istniejących zaworów i studni,

- zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych,
- wykonanie lub odtworzenie rowów przydrożnych wraz z profilowaniem, humusowaniem i obsianiem trawą,
- wykonanie robót wykończeniowych (w tym profilowanie, humusowanie i obsianiem trawą),
- inwentaryzacja powykonawcza.

## 2. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- mapa ewidencyjna z wypisami z rejestru gruntów,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu opracowana przez: „Firma Geologiczna GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski” ul. Wilczak 49, 61-623 Poznań,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – *Prawo o ruchu drogowym* (ze zmianami),
- Zarządzenie Nr 3 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25 stycznia 2000 r. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” (ze zmianami),
- „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I i II”, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt 1979,
- uzgodnienia i opinie zainteresowanych stron,
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

### 3. Stan istniejący

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Pruszcz, w miejscowości Pruszcz, na działkach o nr ewidencyjnych:

- **ark. 3:** 2/13, 2/97, 2/116, 2/130, 3/1, 3/68, 4, 5/27, 5/33, 5/37, 5/39, 5/53, 5/98, 5/105, 149/2

w obrębie ewidencyjnym **0018 PRUSZCZ**, w jednostce ewidencyjnej **PRUSZCZ**

Teren przez który przebiega projektowana droga to głównie istniejący pas drogowy drogi gminnej, pola uprawne, gospodarstwa rolne oraz zabudowa jednorodzinna.

Teren inwestycji położony jest w całości poza obszarami chronionymi.

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do zabudowy jednorodzinnej, pól uprawnych, gospodarstw rolnych, działek mieszkaniowych, jak również poprzez inne drogi gminnej stanowi tranzyt do innych miejscowości. Nawierzchnia istniejącej drogi jest bitumiczna o licznych nierównościach, spękaniach siatkowych z wieloma naprawami poprzez remonty częściowe.

Na omawianym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania terenu:

- UCHWAŁA NR X/40/2011 RADY GMINY PRUSZCZ z dnia 2 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Okrężna, Północna, Polna, Równa, Witosa, Pocztowa, Dworcowa oraz w rejonie terenów kolejowych w miejscowości Pruszcz.

W liniach rozgraniczających inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

### 4. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna

Na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych oraz prac kameralnych warunki gruntowo-wodne określa się jako proste wg opinii geotechnicznej opracowanej w marcu 2019 r. przez: „Firma Geologiczna GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski” ul. Wilczak 49, 61-623 Poznań – załączona do projektu (oddzielne opracowanie).

Dla planowanej inwestycji zaleca się przyjęcie pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z d. 25 kwietnia 2012 r.

## 5. Stan projektowany

### 5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Pruszcz, w miejscowości Pruszcz.

Początek opracowania znajduje się na dowiązaniu do przebudowanego fragmentu ul. Równej (przy zatoce autobusowej), a koniec w okolicy działki 5/98 i 3/11 w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej przed przejazdem kolejowym.

Długość projektowanej drogi wynosi 343,31 m (wg założonej kilometracji).

#### W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:

- przygotowanie terenu pod budowę (oznakowanie terenu),
- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- usunięcie karpin po wyciętych drzewach i krzewach wraz z zasypaniem dołów,
- przełożenie istn. kabla energetycznego poza krawędź drogi,
- wykonanie odcinków drenażu francuskiego,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- ustawienie oporników, krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca i w-wa ścieralna),
- wykonanie nawierzchni zatoki postojowej z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (w tym progów zwalniających wyspowych, sygnalizacji ostrzegawczej przy przejściu dla pieszych, radaru z tablicą zmiennej treści (aktywną), informujący o prędkości pojazdu),
- wykonanie oświetlenia dedykowanego (doświetlenie przejścia dla pieszych oprawami LED emitującymi światło na pieszych),
- regulacja istniejących zaworów i studni,

- zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych,
- wykonanie lub odtworzenie rowów przydrożnych wraz z profilowaniem, humusowaniem i obsianiem trawą,
- wykonanie robót wykończeniowych (w tym profilowanie, humusowanie i obsianiem trawą),
- inwentaryzacja powykonawcza.

## 5.2. Podstawowe dane techniczne

Parametry techniczne i geometryczne przyjęto zgodnie z RMTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (ze zmianami) oraz z warunkami zamówienia.

### Założenia projektowe dla projektowanej drogi gminnej nr 031114C:

- Klasa drogi.....„Z”
- Kategoria ruchu.....KR2
- Prędkość projektowa.....30 km/h
- Szerokość jezdni.....5,50 m
- Spadek poprzeczny jezdni na prostej.....2,0%
- Szerokość poboczy.....0,75 m
- Spadek poprzeczny poboczy.....8,0%
- Szerokość zjazdów.....nie więcej niż szerokość jezdni na drodze

## 5.3. Urządzenia towarzyszące

W liniach rozgraniczających inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Projekt uzgodniono z wszystkimi instytucjami, których uzbrojenie techniczne przebiega w okolicach projektowanej inwestycji. Uzgodnienia branżowe załączono do projektu. Zgodnie z otrzymanymi uzgodnieniami, zarządcy sieci opiniują pozytywnie przedstawione rozwiązania projektowe na odpowiednich warunkach.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy zgłosić rozpoczęcie prac do w/w instytucji oraz stosować się do zaleceń zawartych w uzgodnieniach. Prace należy prowadzić z zachowaniem wymogów, ustaleń oraz warunków zawartych w tych uzgodnieniach. W strefie wystąpienia uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie ze szczególną

ostrożnością pod nadzorem pracowników technicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami.

Przed rozpoczęciem robót wskazane jest geodezyjne wznowienie granic lub porozumienie się wszystkich użytkowników gruntów sąsiadujących z inwestycją.

#### **UWAGA:**

Należy wyregulować wszystkie istniejące studnie/zawory do poziomu projektowanych rzędnych warstwy ścieralnej nawierzchni lub terenu.

### **5.4. Charakterystyka archeologiczna**

Teren objęty zagospodarowaniem związanym z rozbudową drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz nie jest wpisany do rejestru zabytków. W przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta.

Dla inwestycji uzyskano opinię z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy (pismo nr WUOZ.DB.ZAR.5152.50.1.2019.TZ. op. A – 160/2019. z dnia 25.02.2019 r.).

### **5.5. Charakterystyka ekologiczna**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na stan środowiska naturalnego. Przedmiotowa inwestycja znacznie poprawi bezpieczeństwo ruchu.

Realizacja inwestycji niewątpliwie zakłóci bezpośrednio tryb życia części mieszkańców miejscowości. Będą to jednak tylko chwilowe uciążliwości, które nie będą miały wpływu na środowisko podczas normalnej eksploatacji drogi. Na ograniczenie uciążliwości inwestycji w fazie realizacji duży wpływ będzie miała dobra organizacja robót i zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Ze względu na długość budowanej drogi gminnej (poniżej 1 km) nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie znajduje się w katalogu przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które wymagają uzyskania decyzji środowiskowej, ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (ze zmianami), gdyż nie osiąga (określonych w tym rozporządzeniu dla dróg) progów dotyczących całkowitej długości przedsięwzięcia.

Zgodnie z postanowieniem wydanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo nr WOO.420.46.2019.JM z dnia 06.03.2019 r.) dla przedsięwzięcia

polegającego na rozbudowie drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz, stwierdzono brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

## 5.6. Zajęcie terenu

Inwestycja zlokalizowana jest na następujących działkach ewidencyjnych:

Numer działki	Arkusz	Obręb	Własność
2/13	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
2/97	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
2/116	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
2/130	ark. 3	Pruszcz	Włodarczyk Urszula
3/1	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
3/68	ark. 3	Pruszcz	Wójtowicz Stanisław
4	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/27	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/33	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/37	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/39	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/53	ark. 3	Pruszcz	Gmina Pruszcz
5/98	ark. 3	Pruszcz	Mrozik Emil
5/105	ark. 3	Pruszcz	Jaroch Jacek Jaroch Krystyna
149/2	ark. 3	Pruszcz	Wójtowicz Stanisław

Podział nieruchomości nr 2/27, 3/11, 5/19 i 149 został dokonany z urzędu, ponieważ jest niezbędny do realizacji celów publicznych, tj. wyodrębnienia z w/w nieruchomości gruntów (działki po podziale nr 2/130, 3/68, 5/105 i 149/2) przeznaczonych pod poszerzenie istniejącej drogi

publicznej (gminnej) nr 031114C, stanowiącej ul. Równą – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Okrężna, Północna, Polna, Równa, Witosa, Pocztowa, Dworcowa oraz w rejonie terenów kolejowych w miejscowości Pruszcz, uchwalonym Uchwałą nr X/40/2011 Rady Gminy Pruszcz z dnia 2 maja 2011 r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 155, poz. 1319 z dnia 13 lipca 2011 r. – celem zaspokojenia potrzeb społeczności lokalnej w urządzeniu i korzystaniu z dróg publicznych.

## **5.7. Obszar oddziaływania** (zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1c Prawa Budowlanego)

Zestawienie działek w obszarze oddziaływania, na których projektowana jest inwestycja:

obręb ewidencyjny **0018 PRUSZCZ**, jednostka ewidencyjna **PRUSZCZ**

- **ark. 3:** 2/13, 2/97, 2/116, 2/130, 3/1, 3/68, 4, 5/27, 5/33, 5/37, 5/39, 5/53, 5/98, 5/105, 149/2.

Obszar oddziaływania mieści się w granicach wyżej wymienionych działek, zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Okrężna, Północna, Polna, Równa, Witosa, Pocztowa, Dworcowa oraz w rejonie terenów kolejowych w miejscowości Pruszcz, uchwalonym Uchwałą nr X/40/2011 Rady Gminy Pruszcz z dnia 2 maja 2011 r.

## **5.8. Ochrona przeciwpożarowa**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117 ze zmianami) projekt budowlany dla budowy drogi gminnej nie wymaga uzgodnienia, ponieważ nie jest obiektem budowlanym istotnym ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem (zgodnie z § 3 w/w rozporządzenia).

Zgodnie z § 4 w/w rozporządzenia pkt. 1) do 14) - NIE DOTYCZY.

Na terenie inwestycji zlokalizowane są istniejące hydranty.

## **6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (ze zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (ze zmianami) i powinien zawierać:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową;
- 3) część rysunkową, w przypadku gdy:



- a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą",
- b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

Ad. 1 Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku, gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Ad. 2 Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- 7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- 8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Ad. 3 Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy Prawo budowlane ujęty jest w w/w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- organizacja ruchu na czas prowadzenia budowy,
- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- podbudowy,
- roboty nawierzchniowe,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- infrastruktura techniczna w pasie drogowym.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- wykonywanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100dB w pobliżu budynków mieszkalnych;
- brak ochrony przeciwpożarowej i przepięciowej.

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów (rozładunek materiałów),
- roboty prowadzone pod ruchem,
- roboty wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wykopy,
- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C.

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski

## **INFORMACJA BIOZ**

### **I. INFORMACJE PODSTAWOWE**

Przedmiotem inwestycji jest:

**Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**

Zasadniczymi elementami inwestycji są:

- przygotowanie terenu pod budowę (oznakowanie terenu),
- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- usunięcie karpin po wyciętych drzewach i krzewach wraz z zasypaniem dołów,
- przełożenie istn. kabla energetycznego poza krawędź drogi,
- wykonanie odcinków drenażu francuskiego,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- ustawienie oporników, krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca i w-wa ścieralna),
- wykonanie nawierzchni zatoki postojowej z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (w tym progów zwalniających wyspowych, sygnalizacji ostrzegawczej przy przejściu dla pieszych, radaru z tablicą zmiennej treści (aktywną), informujący o prędkości pojazdu),
- wykonanie oświetlenia dedykowanego (doświetlenie przejścia dla pieszych oprawami LED emitującymi światło na pieszych),
- regulacja istniejących zaworów i studni,
- zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych,

- wykonanie lub odtworzenie rowów przydrożnych wraz z profilowaniem, humusowaniem i obsianiem trawą,
- wykonanie robót wykończeniowych (w tym profilowanie, humusowanie i obsianiem trawą),
- inwentaryzacja powykonawcza.

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **Zakres robót oraz kolejność realizacji**

Prace związane z budową inwestycji prowadzone będą połówkowo lub przy zamkniętym ruchu kołowym. Wykonawca realizujący inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinien, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych elementów terenu, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia Wykonawca powinien opracować harmonogram i sposób organizacji ruchu.

### **Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: równiarki, koparki, ładowarki, szczotki mechaniczne, rozkładarki mas bitumicznych, walce drogowe i środkami transportu,
- natrafienie na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

### **Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia, ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:**

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych są roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

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

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Instruktaż pracowników winien obejmować:

- zapoznanie pracowników z projektem w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzajów prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy,
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty.

Roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu.

Środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych oraz instrukcją DTR.

### **Środki techniczne:**

- praca w odzieży ochronnej,
- praca w kamizelkach ostrzegawczych,
- stosowanie kasków ochronnych i okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,

- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą.

#### **Środki organizacyjne:**

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

**Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.**

### **III. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE**

#### **Dokumentacja**

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne, prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie:

- Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
- Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
  - a) komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
  - b) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
  - c) wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **IV. USTALENIA KOŃCOWE**

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

#### **TELEFONY ALARMOWE**

997 – Policja

998 – Państwowa Straż Pożarna

999 – Pogotowie Ratunkowe

112 – z telefonu komórkowego

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski



## **V. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

### **Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**

#### **1. Wstęp**

Charakterystykę ekologiczną przedsięwzięcia budowlanego wykonano w oparciu o:

- umowę z Inwestorem,
- projekt budowlano-wykonawczy dla rozbudowy drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz.

#### **2. Opis planowanego przedsięwzięcia**

Rozpatrywane przedsięwzięcie to rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Pruszcz, w miejscowości Pruszcz, na działkach w obrębie ewidencyjnym Pruszcz.

##### **2.1. Cel charakterystyki**

Celem charakterystyki jest odniesienie do:

- a) bezpośredniego i pośredniego wpływu planowanej budowy na:
  - środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi
  - dobra materialne i dobra kultury
  - wzajemne oddziaływanie między wyżej wymienionymi czynnikami
- b) możliwości oraz sposób zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- c) możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem
- d) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu,
- e) wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.

##### **2.2. Stan istniejący**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Pruszcz, w miejscowości Pruszcz, na działkach o nr ewidencyjnych:

- **ark. 3:** 2/13, 2/97, 2/116, 2/130, 3/1, 3/68, 4, 5/27, 5/33, 5/37, 5/39, 5/53, 5/98, 5/105, 149/2  
w obrębie ewidencyjnym **0018 PRUSZCZ**, w jednostce ewidencyjnej **PRUSZCZ**

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do zabudowy jednorodzinnej, pól uprawnych, gospodarstw rolnych, działek mieszkaniowych, jak również poprzez drogę gminną nr 031114C

stanowi tranzyt do innych miejscowości. Nawierzchnia istniejącej drogi jest bitumiczna o licznych nierównościach, spękaniach siatkowych z wieloma naprawami poprzez remonty cząstkowe.

Obszar, przez który przebiega inwestycja jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:

- UCHWAŁA NR X/40/2011 RADY GMINY PRUSZCZ z dnia 2 maja 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Okrężna, Północna, Polna, Równa, Witosa, Poczтова, Dworcowa oraz w rejonie terenów kolejowych w miejscowości Pruszcz.

Na obszarze objętym inwestycją nie występują strefy ochrony archeologicznej.

W liniach rozgraniczających zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

### **2.3. Zakres przedsięwzięcia**

Opracowanie dotyczy rozbudowy drogi gminnej nr 031147C - ul. Jesionowa w miejscowości Pruszcz i obejmuje:

- przygotowanie terenu pod budowę (oznakowanie terenu),
- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- usunięcie karpin po wyciętych drzewach i krzewach wraz z zasypaniem dołów,
- przełożenie istn. kabla energetycznego poza krawędź drogi,
- wykonanie odcinków drenażu francuskiego,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- ustawienie oporników, krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej,

- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca i w-wa ściernalna),
- wykonanie nawierzchni zatoki postojowej z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (w tym progów zwalniających wyspowych, sygnalizacji ostrzegawczej przy przejściu dla pieszych, radaru z tablicą zmiennej treści (aktywną), informujący o prędkości pojazdu),
- wykonanie oświetlenia dedykowanego (doświetlenie przejścia dla pieszych oprawami LED emitującymi światło na pieszych),
- regulacja istniejących zaworów i studni,
- zabezpieczenie rurami ochronnymi istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych,
- wykonanie lub odtworzenie rowów przydrożnych wraz z profilowaniem, humusowaniem i obsianiem trawą,
- wykonanie robót wykończeniowych (w tym profilowanie, humusowanie i obsianiem trawą),
- inwentaryzacja powykonawcza.

### **3. Opis elementów przyrodniczych środowiska**

Teren inwestycji położony jest w całości poza obszarami chronionymi.

### **4. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko**

Realizacja niniejszej inwestycji spowoduje krótkoterminowe oddziaływanie na środowisko związane z robotami drogowymi oraz długoterminowe związane z jej eksploatacją.

Do zagrożeń tych należą:

- zanieczyszczenie otoczenia drogi materiałami użytymi do wykonania podbudowy (grunt stabilizowany cementem, mieszanka kruszywa łamanego) i nawierzchni z kostki betonowej; odpady te będą natychmiast wywożone i nie spowodują skażenia środowiska oraz gleby,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem wzbudzonym przez pojazdy dowożące materiały,
- zanieczyszczenie powietrza spalinami z silników maszyn i pojazdów transportowych, opary benzyny z pojazdów i maszyn, ewentualne wycieki olejów,
- zanieczyszczenia pasa drogowego materiałami – prefabrykatami betonowymi, piaskiem, kruszywem,
- zmiana zakresu spływu wód opadowych spowodowane zmianą rodzaju nawierzchni wpływająca korzystnie na środowisko.

Na projektowanym odcinku nie planuje się wycinki drzew.

Po wybudowaniu drogi gminnej ruch powinien być bardziej płynny.

Zagrożenia po wybudowaniu drogi gminnej powinny być znacznie ograniczone w porównaniu ze stanem istniejącym i planowanym natężeniem ruchu.

Zgodnie z postanowieniem wydanym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo nr WOO.420.46.2019.JM z dnia 06.03.2019 r.) dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz, stwierdzono brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

#### **5. Działania powodujące zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko**

Zagrożenia krótkoterminowe, związane z realizacją zadania są zwykle niewielkie, ale mogą być uciążliwe dla mieszkańców z sąsiedztwa budowy.

Nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania, ale można je znacznie ograniczyć przez:

- ograniczenie robót do godzin dziennych, tj. w godz. od 6.00 do 22.00,
- stosowanie maszyn i pojazdów w dobrym stanie technicznym,
- dobrą organizację robót i transportu, by silniki maszyn i pojazdów nie funkcjonowały bez wykonywania pracy (na luzie),
- utrzymanie dojazdów do budowy w dobrym stanie (o równej nawierzchni),
- nieprzeładowywanie i ograniczenie obrotów silników.

Projektuje się wykonanie przedsięwzięcia i zastosowanie materiałów zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska tj.:

#### **Baza magazynowo – sprzętowa**

- na terenie bazy zapewnione zostanie prawidłowe przechowywanie substancji paliwowych i smarowych oraz innych materiałów i surowców w taki sposób, aby nie zanieczyścić wód i powierzchni ziemi,
- baza magazynowo – sprzętowa zostanie zlokalizowana poza terenami zamkniętymi, terenami lasów i łąk,
- funkcjonowanie bazy oraz prowadzenie prac budowlanych w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej będzie się odbywać w porze dziennej tj. w godz.: od 6.00 do 22.00).

#### **Zastosowanie nowych materiałów**

- materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty zgodności z odpowiednimi Polskimi Normami oraz Aprobataми Technicznymi,
- pozostałe materiały przeznaczone do wbudowania zgromadzone będą bezpośrednio w ilościach wystarczających do pełnego cyklu budowy drogi na bazie magazynowo – sprzętowej budowy.

### Zastosowanie sprzętu

- do wykonywania robót użyty będzie sprawny technicznie sprzęt o możliwie niskich emisjach zanieczyszczeń powietrza i hałasu,
- w trakcie realizacji robót związanych z budową nie nastąpi zanieczyszczenie środowiska ponad normy wynikające z emisji spalin sprzętu do robót drogowych,
- na czas wykonania tego zadania wykonawca robót zostanie zobowiązany warunkami technicznymi (SST) do używania sprawnego sprzętu, nie powodującego wydzielania nadmiernego hałasu i spalin oraz nie zanieczyszczającego terenów wyciekami produktów ropopochodnych.

Realizacja robót objętych projektem znacznie zmniejszy zagrożenia długoterminowe, związane z eksploatacją drogi przez mieszkańców w stosunku do stanu istniejącego.

### Rozwiązania chroniące środowisko:

- Poprawa płynności ruchu i bezpieczeństwa na drodze zmniejszy zagrożenie wypadkami, w tym wypadkami, w wyniku których mogą nastąpić m.in. wycieki niebezpiecznych substancji.

## **6. Planowane przedsięwzięcie nie powoduje konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania**

### **7. Analiza możliwych konfliktów społecznych**

Główną przyczyną ewentualnych konfliktów społecznych związanych z projektowanym przedsięwzięciem są zagrożenia interesów osób trzecich podlegających ochronie prawnej.

#### Interesy osób trzecich podlegających ochronie prawnej obejmują między innymi:

- zapewnienie osobom trzecim dostępu do dróg publicznych i wjazdów do posesji,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności,
- ochronę przed uciążliwościami,
- ochronę przed zanieczyszczeniami.

Wykonanie tej inwestycji poprawi komfort życia i bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz mieszkańców przyległych zabudowań, zmniejszy oddziaływanie ujemne związane z ruchem drogowym.

Konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się.

## **8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w charakterystyce ekologicznej przedsięwzięcia budowlanego**

Opracowanie określa, jaki wpływ na środowisko będzie miała realizacja zadania pod tytułem:

### **Rozbudowa drogi gminnej nr 031114C - ul. Równa w miejscowości Pruszcz**

W opracowaniu wskazano zagrożenia krótkoterminowe występujące w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz wskazano sposoby ich ograniczenia.

Wskazano, że po realizacji projektu, docelowo znacznie zmniejszy się zagrożenie związane z eksploatacją obiektu.

## **9. Źródła informacji**

Podstawą opracowania niniejszej charakterystyki były:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (ze zm.).

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny (skala 1:12500)
2. Plan zagospodarowania terenu (skala 1:500)