**SPIS TREŚCI**

[WYKAZ DZIAŁEK 3](#_Toc520795848)

[CZĘŚĆ OPISOWA 4](#_Toc520795849)

[1 INFORMACJE OGÓLNE 5](#_Toc520795850)

[2 FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH 6](#_Toc520795851)

[3 UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW 8](#_Toc520795852)

[4 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBOM NIEPŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH 9](#_Toc520795853)

[5 DANE TECHNOLOGICZNE 10](#_Toc520795854)

[6 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU 10](#_Toc520795855)

[7 ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO 10](#_Toc520795856)

[8 URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH 11](#_Toc520795857)

[9 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU 11](#_Toc520795858)

[10 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO 11](#_Toc520795859)

[11 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA 12](#_Toc520795860)

[CZĘŚĆ RYSUNKOWA 13](#_Toc520795861)

[PLAN ORIENTACYJNY 14](#_Toc520795862)

[Rys. 1 Plan sytuacyjny 15](#_Toc520795863)

[Rys. 2 Przekroje konstrukcyjne 16](#_Toc520795864)

[Rys. 3 Szkic tyczenia 17](#_Toc520795865)

# WYKAZ DZIAŁEK

|  |
| --- |
| **NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK:** |
| 1. **Działki gminne w zakresie opracowania** |
| 143, 50, 43/2, 482/37, 482/12, 482/38, 481/3, 61/11  obręb 100803\_2.0008 Huta Dłutowska |
| 1. **Czasowe zajęcia** |
| 131,139,140,142/1, 125, 123 |

# CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DZ.U. z 2012 r., poz. 462)

# INFORMACJE OGÓLNE

1) przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji

## Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla zamierzenia budowlanego   
pn.: *„Przebudowa ul. Parkowej w Hucie Dłutowskiej”.*

## Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące dokumenty:

* umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Jednostką Projektową,
* mapa do celów projektowych,
* inwentaryzacja projektanta.

## Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Hucie Dłutowskiej, w województwie łódzkim,   
w powiecie pabianickim, w gminie Dłutów na działkach ewidencyjnych zgodnie   
z wykazem przedstawionym na stronie nr 3.

## Zakres opracowania

Przebudowa układu drogowego obejmuje ul. Parkową, oraz skrzyżowanie z ul. Poziomkową, ul. Zagajnikową i ul. Akacjową.

Zakres robót dla przedmiotowego opracowania obejmuje:

* wykonanie przebudowy jezdni
* wykonanie poboczy i zjazdów,

## Podstawowe parametry techniczne

PARAMETRY TECHNICZNE

* klasa drogi: dojazdowa
* przekrój drogi: 1/1
* szerokość jezdni: 3,50 – 5,00 m
* pochylenie poprzeczne jezdni: 2,0 %, jednostronne
* nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy
* szerokość pobocza: 0,75 m
* pochylenie poprzeczne pobocza: 8%
* łuki skrzyżowań: R=6,0 - 8,0m
* szerokość zjazdów 3,0-4,5m

# FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH

2) forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1, (zgodność z przepisami budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej)

## Stan istniejący

Przedmiotowe drogi objęte zakresem opracowania:

- ul. Parkowa – gminna, dojazdowa

- ul. Akacjowa – gminna, wewnętrzna,

- ul. Zagajnikowa – gminna, dojazdowa,

- ul. Spacerowa – gminna, dojazdowa.

- ul. Poziomkowa – gminna, dojazdowa

W stanie istniejącym ul. Parkowa posiada nawierzchnię utwardzoną stabilizowaną żwirem lub żużlem z nadanymi spadkami poprzecznymi. Stan drogi określa się jako zły - nawierzchnia posiada lokalne ubytki i nierówności.

## Projektowany układ drogowy

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowane obiekty należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### Rozwiązania sytuacyjne

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, zaprojektowano jezdnię o szerokości 3,5 m   
o nawierzchni z betonu asfaltowego oraz obustronne pobocza o szerokości 0,75 m wykonane z kruszywa łamanego 0/31,5mm. Projekt przewiduje wykonanie miejscowych poszerzeń jezdni do szerokości 5,0 m w celu bezpiecznego mijania się samochodów jadących z przeciwnych kierunków.

Rozwiązania sytuacyjne zostały przedstawione na rys. nr 2 „Plan sytuacyjny” niniejszego opracowania.

### Rozwiązania wysokościowe

Projektowany układ wysokościowy należy dostosować do istniejącego zagospodarowania terenu. Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako jednostronne o wartości 2,0 %, natomiast pobocza zaprojektowano z pochyleniem 8%. Odwodnienie projektowanej jezdni odbywać się będzie powierzchniowo za pomocą pochyleń podłużnych i poprzecznych w kierunku terenów przyległych.

### Wyniesienie tras drogowych w terenie

Wyniesienie punktów charakterystycznych projektowanego układu drogowego w terenie należy wykonywać według schematu tyczenia. Poniżej wykaz współrzędnych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| punkty | Wsp. X | Wsp. Y |
| oś1 | 5718601,948 | 6596077,116 |
| oś2 | 5718606,274 | 6596077,939 |
| oś3 | 5718608,646 | 6596079,092 |
| oś4 | 5718619,778 | 6596086,113 |
| oś5 | 5718627,395 | 6596088,42 |
| oś6 | 5718635,121 | 6596086,506 |
| oś7 | 5718643,084 | 6596082,037 |
| oś8 | 5718706,766 | 6596048,857 |
| oś9 | 5718734,514 | 6596033,992 |
| oś10 | 5718754,78 | 6596022,847 |
| oś11 | 5718774,011 | 6596011,579 |
| oś12 | 5718811,623 | 6595985,509 |
| oś13 | 5718816,584 | 6595981,836 |
| oś14 | 5718822,08 | 6595977,174 |
| oś15 | 5718852,756 | 6595949,169 |
| oś16 | 5718861,499 | 6595942,048 |
| oś17 | 5718871,034 | 6595935,957 |
| oś18 | 5718889,931 | 6595925,254 |
| oś19 | 5718907,378 | 6595915,418 |
| oś20 | 5718916,314 | 6595910,744 |
| oś21 | 5718925,528 | 6595906,643 |
| oś22 | 5718927,445 | 6595905,861 |
| oś23 | 5718935,081 | 6595902,305 |
| oś24 | 5718924,858 | 6595877,404 |
| oś25 | 5718921,207 | 6595869,52 |
| oś26 | 5718941,605 | 6595899,267 |
| oś27 | 5718946,731 | 6595897,145 |
| oś28 | 5718951,965 | 6595895,31 |
| oś29 | 5718964,627 | 6595891,264 |
| oś30 | 5718991,351 | 6595883,773 |
| oś31 | 5718997,304 | 6595882,3 |
| oś32 | 5719003,335 | 6595881,195 |
| oś33 | 5719040,775 | 6595875,513 |
| oś34 | 5719084,203 | 6595870,167 |
| oś35 | 5719103,039 | 6595867,533 |
| oś36 | 5719112,526 | 6595865,849 |
| oś37 | 5719121,807 | 6595863,26 |
| oś38 | 5719148,374 | 6595854,448 |
| oś39 | 5719151,377 | 6595853,344 |
| oś40 | 5719154,302 | 6595852,051 |
| oś41 | 5719216,179 | 6595822,296 |
| oś42 | 5719236,477 | 6595812,722 |

Umiejscowienie punktów tyczenia przedstawiono na rysunku nr 3.

### Obsługa przyległego terenu

Na projektowanym odcinku ulicy zlokalizowane są zjazdy do posesji. Dostęp do posesji zapewniony będzie poprzez projektowane zjazdy o nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5mm.

### Komunikacja zbiorowa

W ciągu projektowanej drogi nie poruszają się pojazdy komunikacji zbiorowej.

# UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

3) układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy, przebudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu

## Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni projektowanego układu drogowego przyjęto zgodnie   
z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku   
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r. poz. 124), Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

W czasie robót budowlanych, po odsłonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem pierwszej warstwy konstrukcji jezdni, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania. Ocenę nośności należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E2 z badania płytą statyczną na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie czy wyznaczona wartość odpowiada założonej grupie nośności podłoża.

Grupa nośności podłoża określona w czasie robót nie może być niższa (bardziej niekorzystna) od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni.

Jeżeli badania kontrolne wykażą taki przypadek to należy przeprojektować dolne warstwy konstrukcji nawierzchni, z uwzględnieniem niższej nośności podłoża gruntowego albo wzmocnić podłoże gruntowe z zastosowaniem technologii zapewniającej uzyskanie przyjętej w projekcie wartości E2.

**Konstrukcja jezdni KR1**

Kategoria ruchu - KR-1

Grupa nośności podłoża – G1

Wartość wtórnego modułu odkształcenia – E2 >=80 MPa

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 4 cm

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 5 cm

Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej

z kruszywem C90/3 0/31,5mm 20 cm

**Razem\_\_\_\_\_29 cm**

**Pobocze**

Warstwa kruszywa mieszanki niezwiązanej

z kruszywem C90/3 0/31,5mm 15 cm

**Zjazdy**

Grupa nośności podłoża – G1

Wartość wtórnego modułu odkształcenia – E2 >=80 MPa

Warstwa kruszywa mieszanki niezwiązanej

z kruszywem C90/3 0/31,5mm 15 cm

Projektowane rozwiązania zostały przedstawione na rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne” niniejszego opracowania.

*Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (Dz. U.   
z 2016 r. poz. 290) zastosowane wyroby budowlane powinny być dopuszczone do obrotu   
i powszechnego stosowania w budownictwie.*

# SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO PORUSZANIA SIĘ OSOBOM NIEPŁNOSPRAWNYM W TYM PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

4) W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

## Przejścia dla pieszych

Nie przewiduje się budowy przejść dla pieszych.

# DANE TECHNOLOGICZNE

5) W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy.

# URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

6) w stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno - budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Nie dotyczy.

# ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

## Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej jezdni odbywać się będzie powierzchniowo za pomocą pochyleń podłużnych i poprzecznych w kierunku terenów przyległych. Całość wód zostanie zagospodarowana w obszarze pasa drogowego.

## Kolizje

Z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne roboty ziemne w rejonie tych elementów należy wykonywać ręcznie za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb.

Należy wykonać regulację wysokościową całej istniejącej armatury uzbrojenia podziemnego dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni. Wszystkie naziemne elementy uzbrojenia podziemnego (włazy, klapy, studnie, itp.) muszą być ściśle wypoziomowane do powierzchni jezdni, poboczy itp.

Uszkodzone elementy zabezpieczające (włazy, pokrywy, skrzynki itp.), należy wymienić na nowe, spełniające wymagania normy PN-EN 124 w zakresie klasy nośności.

**7.2.1 Elektroenergetyka i oświetlenie uliczne**

W związku z przebudową układu drogowego na ul. Parkowej w Hucie Dłutowskiej, przebudowana zostanie sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia i oświetlenia PGE Dystrybucja S.A. Istniejący słup na skrzyżowaniu ulicy Parkowej i Spacerowej zostanie wymieniony i posadowiony w nowej lokalizacji, a istniejące przyłącza napowietrzne i kablowe zostaną przewieszone na nowy słup. Istniejący słup na ulicy Parkowej również zostanie wymieniony z przelotowego na odporowy, a odcinek linii gołej pomiędzy nimi zostanie wymieniony na izolowany. Słup na działce nr 135 zostanie zdemontowany razem z istniejącym odcinkiem linii napowietrznej. Istniejące przyłącze napowietrzne zostanie skablowane. Zaprojektowano złącze kablowo pomiarowe typu ZK3+2P do którego należy wprowadzić istniejące i projektowane przyłącza. Istniejące kable sprowadzone ze słupa należy przełożyć do projektowanego złącza i przełożyć je zgodnie z branżowym planem zagospodarowania terenu.

Istniejące kable elektroenergetyczne pod nawierzchnią jezdni ulicy, zjazdów oraz w rejonie projektowanych drzew należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi typu APS AROT:

- średnie napięcie rurami koloru czerwonego fi 160mm,

- niskie napięcie rurami koloru niebieskiego fi 110m.

**7.2.2 Teletechnika**

Istniejący kabel teletechniczny należący do Orange należy przełożyć zgodnie z branżowym planem zagospodarowania terenu i zabezpieczyć rurą dwudzielną o średnicy zewnętrznej 110mm. Obok rury dwudzielnej należy ułożyć dodatkowo rurę pełną, karbowaną, o średnicy zewnętrznej 110mm jako rurą rezerwową. Końce kanalizacji wprowadzić do projektowanych studzienek typu SK-1 o wymiarach 0,6x0,6m.

Istniejące kable telekomunikacyjne i telewizyjne pod nawierzchnią jezdni zabezpieczyć:

- rurami osłonowymi dwudzielnymi typu PS AROT koloru niebieskiego, średnicy 160mm (dla kabli pojedynczych).

- ławą z betonu żwirowego C16/20 (dla kanalizacji wielootworowej)

Należy wykonać regulację obramowań istniejących studni kablowych dostosowując ją do projektowanych rzędnych nawierzchni.

# URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

8) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno - użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem

Nie dotyczy.

# CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

9) charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151), określającą w zależności od potrzeb

Nie dotyczy.

# WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

10) Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

## Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Odwodnienie projektowanej jezdni odbywać się będzie powierzchniowo za pomocą pochyleń podłużnych i poprzecznych w kierunku terenów przyległych. Całość wód opadowych zostanie zagospodarowana w pasie drogowym drogi gminnej.

## Oddziaływanie na powietrze

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą okresowe uciążliwości związane z emisją substancji do powietrza w wyniku pracy maszyn budowlanych, które mogą niekorzystnie oddziaływać na mieszkańców w sąsiedztwie budowanej inwestycji. Maszyny   
i pojazdy nie powinny być przeciążone i przeładowane oraz powinny spełniać wymagania odnośnie emisji substancji do powietrza. Jednocześnie przewożony materiał budowlany powinien być zabezpieczony przed pyleniem.

## Oddziaływanie akustyczne

Na etapie wykonywania prac budowlanych należy się spodziewać zwiększonej emisji hałasu spowodowanej: pracą ciężkiego sprzętu wykonującego prace budowlane, dowozu materiałów budowlanych. Wpływ maszyn budowlanych na warunki akustyczne w fazie realizacji przedsięwzięcia można ograniczyć poprzez zastosowanie właściwej organizacji pracy: sprzętu o jak najniższej emisji hałasu i prowadzenie prac budowlanych w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem, w tym terenów zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej   
w godzinach od 6:00 – 22:00.

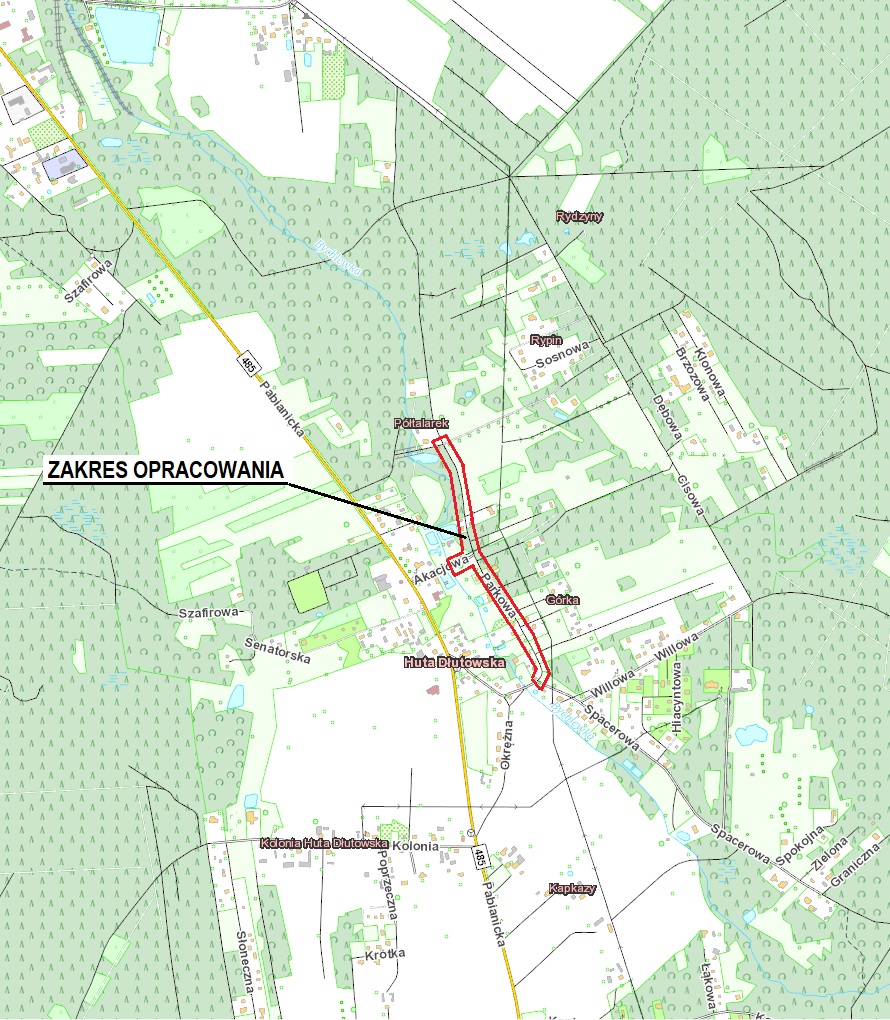
Należy podkreślić, iż przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego na obszary specjalnej ochrony ptaków i siedlisk przyrodniczych oraz istniejącej fauny i flory obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się również oddziaływania inwestycji w stosunku do rezerwatów przyrody oddalonych od obszaru inwestycji.

# OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

11) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy.

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA



#### PLAN ORIENTACYJNY

SKALA: 1:10 000

#### Rys. 1 Plan sytuacyjny

#### Rys. 2 Przekroje konstrukcyjne

#### Rys. 3 Szkic tyczenia