

# Analiza skutków oddziaływania planowanej autostrady relacji Wilno – Olsztyn – Giedajty – Bydgoszcz – Berlin na warunki przestrzenne obrębu Giedajty II

PROJEKT WYKONANY W OPROGRAMOWANIU AUTOCAD

MONIKA MYSZKOWSKA

## Spis treści

<b>1. Cel ćwiczenia .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Charakterystyka obrębu Giedajty II przed lokalizacją autostrady w jego przestrzeni.....</b>	<b>2</b>
2.1 Położenie (lokalizacja) obrębu pod względem administracyjnym i komunikacyjnym	2
2.2 Struktura władania w obrębie Giedajty II.....	3
2.3 Powierzchnia obrębu, średnia powierzchnia gospodarstw w obrębie oraz nieruchomości i działek w gospodarstwach. ....	4
2.4 Struktura użytkowania w obrębie .....	5
2.5 Drogi występujące w obrębie .....	6
2.6 Rozmieszczenie siedlisk w obrębie .....	6
<b>3. Charakterystyka planowanej autostrady .....</b>	<b>7</b>
3.1 Inwestor i wykonawca autostrady .....	7
3.3 Parametry planowanej autostrady.....	7
3.4 Szerokość korpusu autostrady z pełnym wymiarowaniem jej części składowych oraz rzut poziomy autostrady .....	7
3.5 Powierzchnia planowanej autostrady w obrębie oraz liczba przeciętych działek. ....	8
3.6 Liczba i oznaczenie właścicieli oraz władających nieruchomościami w obrębie .....	9
3.7 Potrzeba przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego.....	10
3.8 Potrzeba wymiany gruntów w pasie drogowym ze względu na niekorzystne warunki geotechniczne .....	11
3.9 Potrzeba budowy obiektów inżynierskich.....	11
<b>4. Charakterystyka obrębu Giedajty II po zaplanowaniu autostrady w jego przestrzeni.....</b>	<b>11</b>
4.1 struktura władania i rozmieszczenie siedlisk po obu stronach autostrady osobno ....	11
4.2 Struktura powierzchni obrębu po zaplanowaniu autostrady.....	12
4.3 Struktura użytkowania gruntów po zaplanowaniu autostrady.....	13
4.4 Porównanie układu komunikacyjnego.....	13
<b>5. Opis kosztów poniesionych przez inwestora w związku z nabywaniem gruntów oraz wykonaniem autostrady.....</b>	<b>15</b>
5.1 Grupy i rodzaje kosztów ponoszonych przez Inwestora/ Wykonawcę .....	15
<b>6. Zestawienie skutków wprowadzenia autostrady do przestrzeni obrębu dla poszczególnych gospodarstw i innych właścicieli nieruchomości .....</b>	<b>18</b>
6.1 Analiza nowego stanu władania w obrębie .....	18
6.2 Opis najbardziej obciążonego gospodarstwa.....	19
<b>7. Wnioski .....</b>	<b>20</b>
<b>8. Załączniki.....</b>	<b>20</b>

## 1. Cel projektu

Celem projektu była digitalizacja fragmentu miejscowości Giedajty oraz projekt autostrady przebiegającej przez tę miejscowość. W ramach projektu zdigitalizowano działki i znajdujące się w nich użytki gruntowe, nadano im numerację zgodną z treścią mapy oraz rejestrem gruntów. Skontrolowano dostępność dróg do każdej z działek, w przypadku stwierdzenia braku, stworzono drogi gminne spełniające ten warunek. Określono władanie tych gruntów dla 5 wybranych gospodarstw. Sporządzono zestawienie pierwotne tych gruntów, a następnie zaprojektowano autostradę przebiegającą przez ten obręb oraz zapewniono dojazd do każdej z działek występujących w obrębie. W wyniku zmiany powierzchni działek i ich kształtu konieczne było nadanie nowych numerów zgodnych z wytycznymi dotyczącymi numeracji. W rezultacie stworzono zestawienie wtórne, na podstawie *załącznika nr 3 Tabela sprzedaży i wymiany gruntów*. Dodatkowo *załącznik nr 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady* określa ile hektarów przekazano pod budowę autostrady z podziałem na gospodarzy i użytki gruntowe. Tabela ta określa również wielkość północnej i południowej części obrębu, która powstała po zaplanowaniu inwestycji. Określono również rekompensatę z tytułu uciążliwości powstałych po wybudowaniu dróg. Wykonanie całego projektu dało możliwość szerszego i dokładniejszego spojrzenia na proces digitalizacji oraz projektowania infrastruktury drogowej.

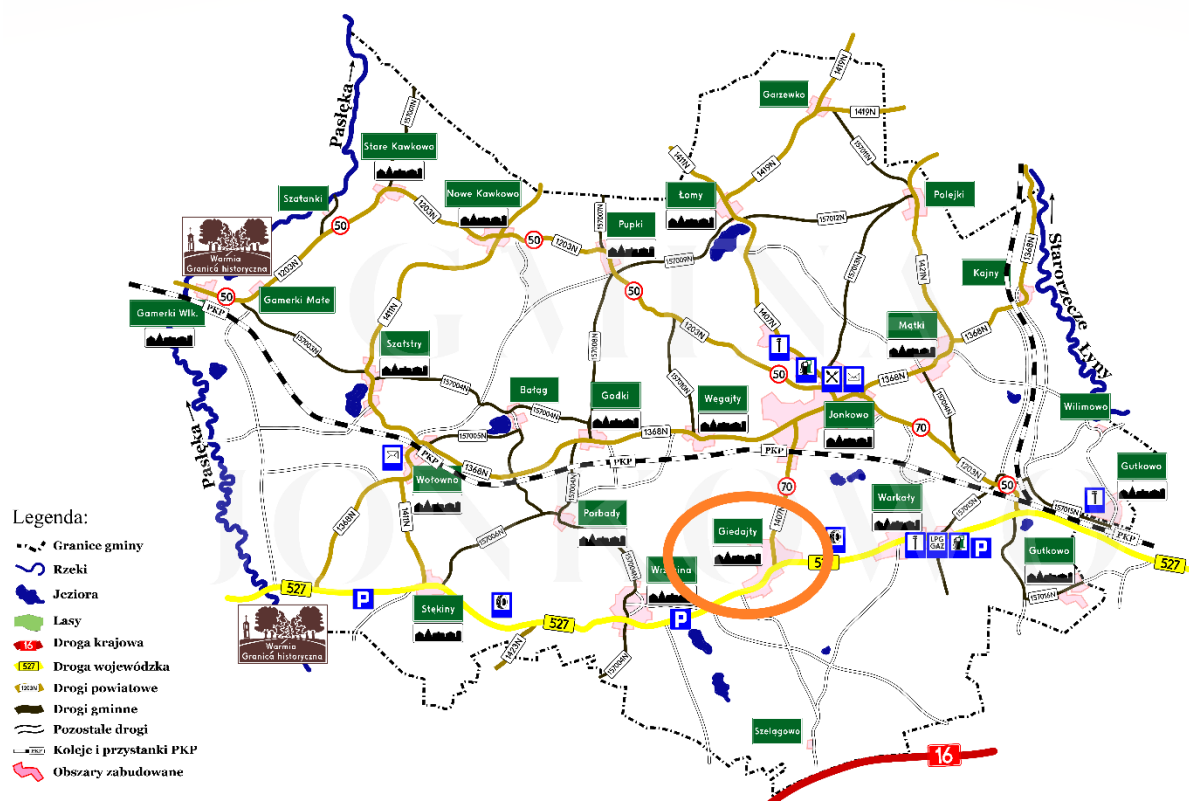
## 2. Charakterystyka obrębu Giedajty II przed lokalizacją autostrady w jego przestrzeni

### 2.1 Położenie (lokalizacja) obrębu pod względem administracyjnym i komunikacyjnym

Obręb Giedajty położony jest w południowej części gminy Jonkowo w powiecie olsztyńskim, w województwie warmińsko-mazurskim. Miejscowość Giedajty znajduje się w odległości około 14 km na północny zachód od m. Olsztyn. Istniejącym połączeniem komunikacyjnym między Giedajtami, a Olsztynem jest droga wojewódzka nr 527. Obręb Giedajty leży w odległości 4 km na południowy zachód od miejscowości Jonkowo. Między tymi miejscowościami można podróżować drogą powiatową.

Położenie miejscowości Giedajty ukazano na załączniku graficznym poniżej.

# GMINA JONKOWO



Rysunek 1 Położenie miejscowości Giedajty

Źródło: <http://www.jonkowo.pl/turysta/mapy-gminy-jonkowo> (dostęp 13.06.2019 r.)

## 2.2 Struktura władania w obrębie Giedajty II

W ramach ćwiczeń ustalono 5 gospodarstw rolnych, własność gminną, powiatową, wojewódzką oraz skarbu państwa – Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (oddział w Olsztynie). W każdym gospodarstwie wytyczono od 2 do 4 nieruchomości, a w każdej nieruchomości znalazło się minimum 5 działek.

W tabeli poniżej zestawiono najważniejsze informacje dotyczące poszczególnych władających. Tabela została sporządzona na podstawie załącznika nr 7 Pierwotne zestawienie gruntów.

*Tabela 1 Struktura władania w obrębie Giedajty II*

Lp.	Władający	Liczba nieruchomości	Liczba działek w gospodarstwie
1	G.1	3	20
2	G.2	4	22
3	G.3	3	19
4	G.4	2	20
5	G.5	4	20
6	G.6 – Gmina Jonkowo	3	19
7	G.8 – Powiat olsztyński - ZDP	1	1
8	G.9 – Woj. Warm-Maz - ZDW	1	1
9	SP – PGW WP (oddział w Olsztynie)	1	1

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie pierwotnego zestawienia gruntów*

W obrębie łącznie znajduje się 123 działek. (101 działek należy do gospodarstw rolnych) Średnio w gospodarstwie rolnym jest 20 działek.

### 2.3 Powierzchnia obrębu, średnia powierzchnia gospodarstw w obrębie oraz nieruchomości i działek w gospodarstwach.

W obrębie o powierzchni 149,7298 ha znajduje się 5 gospodarstw, których powierzchnia średnia wynosi 28,6634 ha. W każdym gospodarstwie średnio znajdują się 3 nieruchomości i 20 działek.

Gospodarstwa rolne zajmują 143,3170 ha, Gmina Jonkowo 4,4034 ha, grunty powiatu olsztyńskiego 0,6448 ha, grunty województwa Warmińsko – Mazurskiego 0,7613, natomiast grunty Skarbu Państwa – Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskiej 0,6032 ha.

Z poniższej tabeli wynika, że największą powierzchnię ma gospodarstwo 2, natomiast największą średnią powierzchnię nieruchomości ma gospodarstwo 4, a największą średnią powierzchnię działki ma ponownie gospodarstwo 2.

*Tabela 2 Średnia powierzchnia gospodarstw, nieruchomości i działek w obrębie*

Oznaczenie właściciela	Powierzchnia gospodarstwa (ha)	Średnia powierzchnia nieruchomości (ha)	Średnia powierzchnia działki (ha)
G.1	28,8982	9,6327	1,4449
G.2	35,9504	8,9876	1,6341
G.3	23,0100	7,6700	1,2111
G.4	24,7152	12,3576	1,2358
G.5	30,7433	7,6858	1,5372
Średnia:	28,6634	9,2668	1,4126

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie pierwotnego zestawienia gruntów*

Średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi 28,6634 ha, nieruchomości 9,2668 ha, natomiast działki 1,4126 ha.

## 2.4 Struktura użytkowania w obrębie

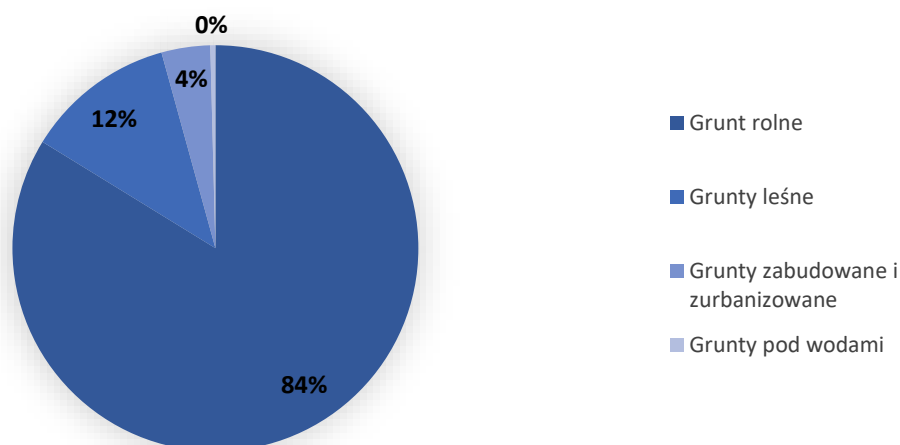
W obrębie dominującą grupą są grunty rolne, stanowią one 84% powierzchni obrębu. Najczęściej występującą klasą wśród gruntów ornych jest klasa V. Są to gleby orne słabe - mało żyzne i mało urodzajne. Wśród łąk trwałych i pastwisk przeważającą klasą jest klasa IV – gleby średniej jakości. Wśród lasów zdecydowanie dominującą klasą jest również klasa IV.

Tabela 3 Struktura powierzchni grup i rodzajów użytków gruntowych w obrębie

Lp.	Grupa (kategoria gruntu)	Powierzchnia [ha]	Rodzaj użytku gruntowego	Powierzchnia [ha]
1	Grunt rolne	125,4361	grunty orne	50,8726
			sady	0,3638
			łąki	53,0870
			pastwiska trwałe	11,6703
			grunty rolne zabudowane	1,3353
			grunty pod rowami	3,8442
			nieużytki	4,2630
2	Grunty leśne	17,881	las	17,8810
3	Grunty zabudowane i zurbanizowane	5,8096	drogi	5,8096
4	Grunty pod wodami	0,6032	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,6032
Razem:		149,7299		149,7298384

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pierwotnego zestawienia gruntów

### Zestawienie procentowe powierzchni grup użytków rolnych w obrębie



Rysunek 2 Zestawienie procentowe powierzchni grup użytków rolnych w obrębie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pierwotnego zestawienia gruntów

## 2.5 Drogi występujące w obrębie

W analizowanym obszarze występuje 20 dróg. Na granicy południowej obrębu przebiega droga wojewódzka nr 113/5, od której w kierunku północno – wschodnim odchodzi droga powiatowa 28/2. Droga nr 53 jest drogą najszerzą wśród dróg gminnych. Pomiedzy drogą 53, a 113/5 występuje spójna sieć powiązań drogami gminnymi. Droga 44 oraz 106/2 są to drogi ślepe dojazdowe odchodzące na północ od drogi 53. Drogi przecinają się pod optymalnym kątem, większość z nich przecina się pod kątem bliskim 90°.

W tabeli poniżej przedstawiono wszystkie drogi występujące w obrębie z podziałem na klasę i kategorie. Uwzględniono również powierzchnię oraz rodzaj nawierzchni.

Tabela 4 Wykaz dróg występujących w obrębie

Układ dróg przed wybudowaniem autostrady					
Lp.	Klasa	Kategoria	Numer drogi	Powierzchnia	Rodzaj nawierzchni
1	W	Z	113/5	0,7613	asfaltowa
2	P	Z	28/2	0,6448	asfaltowa
3	G	D	44	0,2342	gruntowa
4	G	L	53	1,1647	gruntowa ulepszona
5	G	D	58	0,1437	gruntowa
6	G	D	71	0,0466	gruntowa
7	G	D	74	0,1303	gruntowa
8	G	D	88	0,2319	gruntowa
9	G	L	89	0,3536	gruntowa ulepszona
10	G	L	95/1	0,2527	gruntowa ulepszona
11	G	L	99	0,0371	gruntowa ulepszona
12	G	D	102/6	0,1235	gruntowa
13	G	D	300	0,3126	gruntowa
14	G	D	301	0,2627	gruntowa
15	G	D	302	0,0766	gruntowa
16	G	D	303	0,1580	gruntowa
17	G	D	304	0,0519	gruntowa
18	G	D	305	0,1363	gruntowa
19	G	L	306	0,5110	gruntowa ulepszona
20	G	L	307	0,1760	gruntowa ulepszona
			Razem:	5,8096	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pierwotnego zestawienia gruntów

## 2.6 Rozmieszczenie siedlisk w obrębie

Wszystkie siedliska znajdują się bezpośrednio przy drogach jako użytki działek rolnych. Większość z nich zlokalizowanych jest po południowej stronie obrębu. Cztery siedliska sąsiadują z drogą wojewódzką. Trzy z pięciu siedlisk są siedliskami skupionymi, dwa oddalone są od pozostałych.

### 3. Charakterystyka planowanej autostrady

#### 3.1 Inwestor i wykonawca autostrady

Inwestorem zaplanowanej autostrady jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Wykonawcą zadania działającego w jego imieniu wyłoniono w przetargu i jest nim firma BUDIMEX S.A.

#### 3.2 Przebieg autostrady

Planowana autostrada będzie przebiegała w następującej relacji: Wilno – Olsztyn – Giedajty – Bydgoszcz – Berlin. Autostrada przebiega w kierunku zachód – wschód i dzieli obręb na część północną i południową.

#### 3.3 Parametry planowanej autostrady

Planowana jest dwujezdniowa autostrada o 8 pasach ruchu, po 4 w każdym kierunku. Parametry dotyczące autostrady ustalono zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych*.

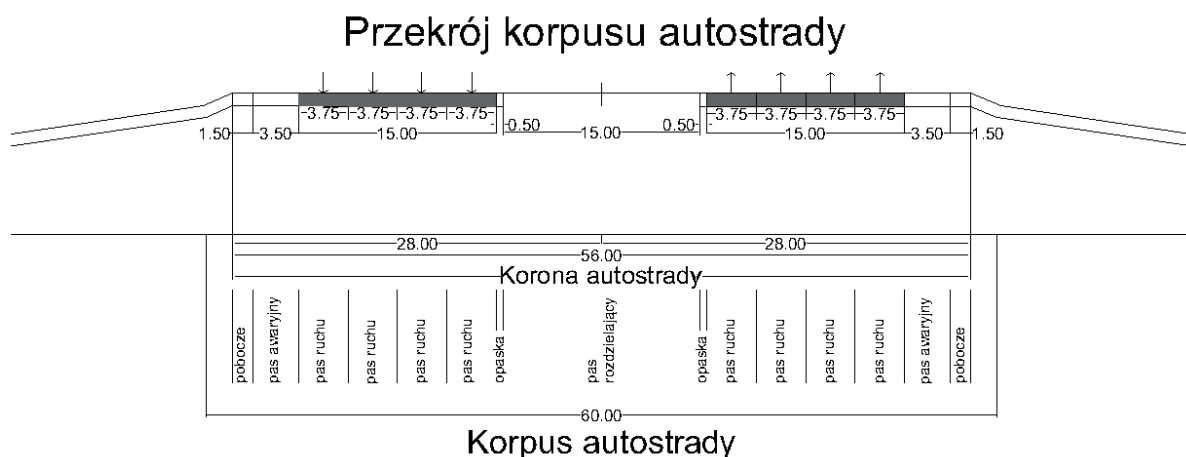
Zaprojektowana autostrada będzie miała następujące parametry:

- Szerokość pasa drogowego – 120 m
- Szerokość pasa ruchu – 3,75 m
- Liczba jezdni – 2
- Liczba pasów ruchu – 4
- Szerokość pasa rozdzielającego jezdnię – 15 m
- Szerokość pasa awaryjnego – 3,5 m
- Szerokość pobocza – 1,5 m
- Opaska – 0,5 m

#### 3.4 Szerokość korpusu autostrady z pełnym wymiarowaniem jej części składowych oraz rzut poziomy autostrady

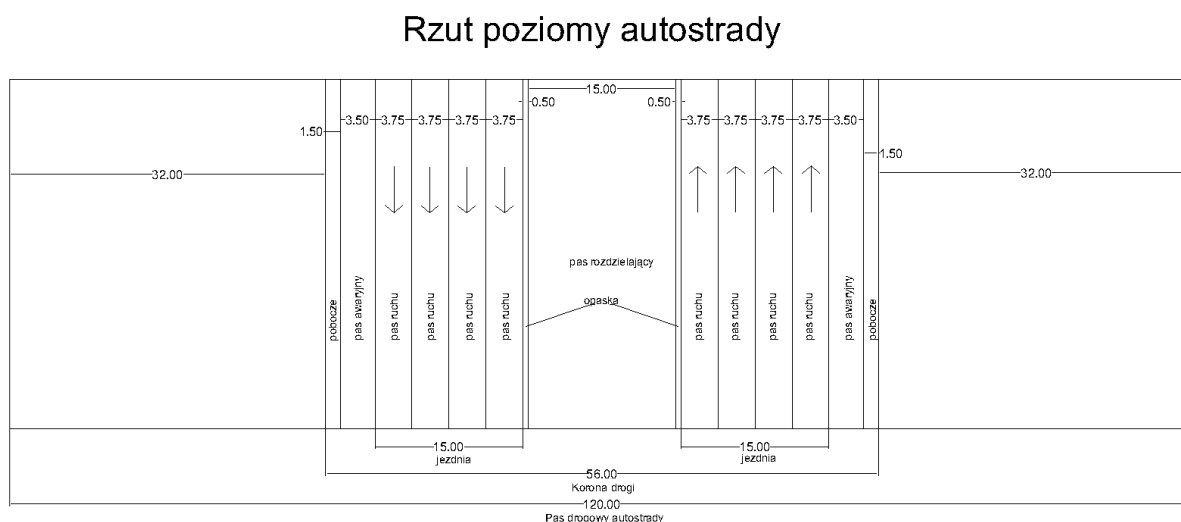
Na rysunkach poniżej przedstawiono przekrój korpusu autostrady z pełnym wymiarowaniem jej elementów składowych, a także rzut poziomy autostrady z wykazaniem odległości od jezdni do granicy pasa drogowego.





*Rysunek 3 Przekrój korpusu autostrady*

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Rady Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. 2002 nr 12 poz. 116 z późn. Zm.)*



*Rysunek 4 Rzut poziomy autostrady*

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Rady Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. 2002 nr 12 poz. 116 z późn. Zm.)*

### 3.5 Powierzchnia planowanej autostrady w obrębie oraz liczba przeciętych działek.

Powierzchnia zaplanowanej inwestycji w obrębie w postaci autostrady wynosi 11,7975 ha. Przecina ona 22 działki należące do gospodarstw rolnych oraz 3 drogi gminne.

Autostrada wykupiła od władającego następujące działki:

- Gospodarz 1
  - Działki: 54/4, 56/9, 64/17, 81/11, 86/17, 86/23 - 6 działek o łącznej powierzchni 3,6155 ha
- Gospodarz 2
  - Działki: 38/9, 55/6, 76/3 - 3 działki o łącznej powierzchni 1,8055 ha
- Gospodarz 3
  - Działki: 55/4, 56/13, 64/23, 80/5 – 4 działki o łącznej powierzchni 1,7812 ha

- Gospodarz 4
  - Działki 38/8, 54/5, 56/8, 57/6, 64/20 – 5 działek o łącznej powierzchni 2,3715 ha
- Gospodarz 5
  - Działki: 56/12, 72/5, 81/14, 86/20 – 4 działki o łącznej powierzchni 1,9707 ha
- Gospodarz 6 – Gmina Jonkowo
  - Działki: 53/2, 300/2, 307/2 – 3 działki o łącznej powierzchni 0,2531 ha

### 3.6 Liczba i oznaczenie właścicieli oraz władających nieruchomościami w obrębie

Liczba i oznaczenie właścicieli nie zmieniło się, władającym autostradą jest nowy podmiot – Skarb Państwa - GDDKiA, pozostałe informacje dotyczące władających nie uległy zmianie. Pod budowę autostrady wykupiono grunty od wszystkich gospodarzy rolnych oraz od Gminy Jonkowo. Łączna powierzchnia wykupionych gruntów pod pas drogowy autostrady wynosi 11,7975 ha.

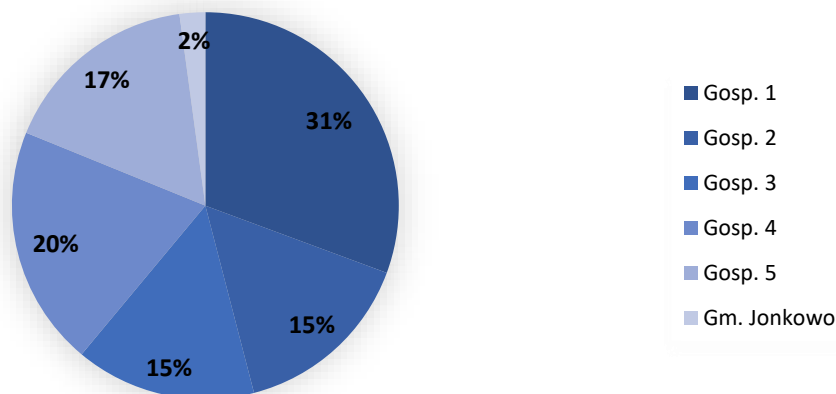
Tabela poniżej ukazuje ile gruntów odebrano każdemu z władających z podziałem na użytki rolne. Tabela została wykonana na podstawie załącznika nr 2 *Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*.

*Tabela 5 Powierzchnia sprzedanych gruntów pod budowę autostrady z podziałem na użytki gruntowe*

Lp.	Władający	R	Ł	Ps	Br	W	N	Ls	Dr	Suma pow.
1	Gosp. 1	1,8699	0,9669	0,3723		0,0168		0,3897		3,6155
2	Gosp. 2	1,4419	0,1971	0,1665						1,8055
3	Gosp. 3	0,5779	1,0058	0,1860		0,0114				1,7812
4	Gosp. 4	1,1049	1,2584			0,0082				2,3715
5	Gosp. 5	0,7881	0,4135	0,1182		0,0168		0,6342		1,9707
6	Gm. Jonkowo								0,2531	0,2531
	Razem:	5,7827	3,8417	0,8430	0,0000	0,0532	0,0000	1,0239	0,2531	11,7975

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*

## Zestawienie procentowe sprzedaży gruntów pod budowę autostrady przez poszczególnych władających



Rysunek 5 Zestawienie procentowe sprzedaży gruntów pod budowę autostrady

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni

Na podstawie tabeli i wykresu, można zauważyć, że najwięcej gruntów rolnych przeznaczono pod budowę autostrady, z czego najwięcej odebrano gospodarzowi 1. Odebrano mu również najwięcej pastwisk. Najwięcej lasów odebrano gospodarzowi 5.

W zestawieniu procentowym sprzedaży gruntów pod budowę autostrady najwięcej gruntów odebrano gospodarzowi 1 – 31%, dlatego podmiot ten jest najbardziej pokrzywdzony z powodu budowy autostrady.

### 3.7 Potrzeba przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego

Zaprojektowana autostrada przecina 3 drogi gminne, czego skutkiem jest brak dogodnej komunikacji pomiędzy północną i południową częścią obrębu. Przecięte zostały:

- droga gminna nr 53,
- droga gminna nr 300,
- droga gminna nr 307.

Z tego powodu stworzenie wiaduktu łączącego oba tereny utworzy dogodne warunki przejazdu mieszkańcom. Ponadto dobra komunikacja jest również kluczowym aspektem dla przedsiębiorców chcących rozwinąć w tym terenie swą działalność, co może doprowadzić do rozwoju społeczno – gospodarczego analizowanego obrębu. Rolnicy tych terenów z powodu budowy autostrady i zmiany sieci dróg mają utrudniony dostęp do swoich gruntów rolnych oraz gruntów leśnych, przez co ich czas poświęcony na dojazd do działek znacząca się wydłuża, a co za tym idzie w tym samym okresie czasu wykonają mniej pracy. Z racji, iż jest to droga gminna uzasadnienie tej budowy znajduje się w *Załączniku nr 1.1 Wniosek o budowę wiaduktu w obrębie Giedajty II*.

### 3.8 Potrzeba wymiany gruntów w pasie drogowym ze względu na niekorzystne warunki geotechniczne

Analizując załącznik nr 2 *Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni* można zauważyć, że autostrada została zaprojektowana w 49% na gruntach ornych, 32,6% na łąkach trwałych, 8,7% na lasach, 7,1% na pastwiskach trwałych, 2,1% na drogach oraz 0,5% na gruntach pod rowami.

Z racji, iż autostrada przebiega przez łąki, aby inwestycja była dobrze wykonana i służyła na lata należy zastosować takie rozwiązania jak wymiana gruntów. Jest to podłoże o osadach słabonośnych, które podlegają częściowej bądź pełnej wymianie gruntu.

### 3.9 Potrzeba budowy obiektów inżynierskich

- Wiadukt

Przebieg autostrady powoduje podzielenie obrębu na dwie części, aby zapewnić dogodne warunki komunikacyjne i rozwojowe konieczne jest stworzenie tego obiektu. W przypadku braku wiaduktu komfort życia mieszkańców znacznie pogorszy się, gdyż będą mieli oni ograniczony dostęp do swoich gospodarstw. Zaplanowany wiadukt łączący drogi gminne 53/1 oraz 53/3 usprawni poruszanie się w obrębie i zapewni płynność w ruchu drogowym.

- Przepust

Przepust zapewniający bezpośredni przepływ cieków został zaplanowany pod zaplanowaną autostradą oraz drogą gminną i przechodzi pomiędzy działkami 81/13 - 86/16 oraz 81/14 – 86/17.

## **4. Charakterystyka obrębu Giedajty II po zaplanowaniu autostrady w jego przestrzeni**

### 4.1 struktura władania i rozmieszczenie siedlisk po obu stronach autostrady osobno

Budowa autostrady wprowadziła w przestrzeni obrębu znaczące zmiany. W podmiotach władających pojawił się nowy podmiot jakim jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Obręb został podzielony na 3 części: północną, południową oraz część gruntów występująca pod autostradą. Rozmieszczenie siedlisk nie uległo zmianie. Poprzez budowę autostrady wszystkie siedliska znalazły się po południowej stronie obrębu. Siedliska zostały zachowane, a liczba nieruchomości dla gospodarstw rolnych nie zmieniła się. W Gminie Jonkowo wprowadzono nową nieruchomość – nieruchomość 4 – w której znalazły się wszystkie działki przeznaczone pod budowę nowej drogi gminnej. Budowa autostrady miała wpływ na działkę z siedliskiem gospodarza 4. Powierzchnia jego działki uległa zmianie, zmalała o 0,8324 ha i aktualnie wynosi 13,1045 ha.

Szczegółowa charakterystyka została zawarta w *załączniku nr 1.2 Charakterystyka północnej i południowej części obrębu*.

#### 4.2 Struktura powierzchni obrębu po zaplanowaniu autostrady

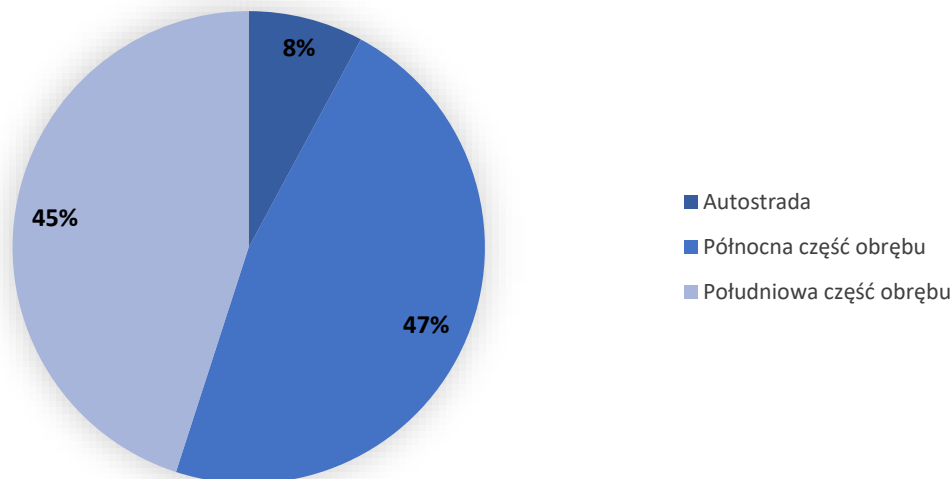
Zaplanowana autostrada zmieniła system komunikacyjny w analizowanym obrębie. Naruszyła sieć dróg występujących w obrębie. Pod wybudowanie autostrady wykupiono również grunty od lokalnych właścicieli.

Powierzchnia obrębu po wybudowaniu autostrady nie zmieniła się, jednak zmieniła się sieć dróg i nastąpiła potrzeba budowy wiaduktu, aby komfort podróży i dostępność do działek była poprawna.

Autostrada o powierzchni 11,7975 ha podzieliła obręb na dwie części:

- Północną o powierzchni 70,5283 ha oraz
- Południową o powierzchni 67,4040.

#### Procentowy udział powierzchni obrębu po zaplanowaniu autostrady



*Rysunek 6 Procentowy udział powierzchni obrębu po zaplanowaniu autostrady*

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*

Szczegółową strukturę powierzchni poszczególnych użytków rolnych z podziałem na władających zawarto w *załączniku nr 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*.

#### 4.3 Struktura użytkowania gruntów po zaplanowaniu autostrady

Struktura użytkowania gruntów zmieniła się z powodu wykupienia gruntów przez GDDKiA pod autostradę oraz Gminę Jonkowo, z powodu stworzenia nowej drogi gminnej, aby zapewnić dojazd do wszystkich działek. Zostało naruszonych 12 działek w celu budowy drogi gminnej. Natomiast przy budowie autostrady wykupiono 22 działki oraz naruszono 3 drogi gminne. Nie nastąpiła wymiana, ani sprzedaż pomiędzy gospodarzami rolnymi, ponieważ kształt i powierzchnie działek są przystępne, w związku z czym nie wystąpiła taka konieczność.

Tabela przedstawia zestawienie powierzchni każdego z gruntów rolnych w podziale na część północną, część pod autostradą oraz część południową obrębu.

*Tabela 6 Struktura powierzchni użytków gruntowych przekazanych pod budowę autostrady*

Użytek gruntowy	R	S	Ł	Ps	Br	W	Lzr	N	Ls	Dr	Tp	Suma pow.
Płn. cz. Obrębu	1,0748	0,0000	47,0720	4,3162	0,0000	4,1045	0,0000	3,9632	7,2301	1,7811	0,9863	70,5283
Autostrada	11,6817	0,0000	8,7163	2,2178	0,0000	0,1460	0,0000	0,0000	2,2996	0,5062		25,5676
Płn. Cz. Obrębu	44,1617	0,3638	2,5271	7,5939	1,0705	0,2700	0,0000	0,2998	7,3420	3,7753	0,0000	67,4040

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 2 Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*

Szczegółowe zestawienie powierzchni z podziałem według władania zawarto w załączniku nr 2 *Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady do jej przestrzeni*.

Dominującym użytkowaniem rolnym w północnej części obrębu są łąki, których powierzchnia wynosi 47,0720 ha. Natomiast w południowej części obrębu dominują grunty orne o powierzchni 44,1617 ha.

#### 4.4 Porównanie układu komunikacyjnego

W wyniku zaplanowania autostrady dotychczasowy układ dróg zmienił się. Przecięte zostały 3 drogi gminne tj. 53, 300 oraz 307. Aby usprawnić komunikację i połączyć ze sobą część północną z częścią południową obrębu zaplanowano wiadukt przebiegający nad autostradą łączący drogi 53/1 i 53/3. Dodatkowo wzdłuż autostrady w północnej części obrębu stworzono nową drogę gminną przechodzącą przez 12 działek, aby zapewnić dogodną komunikację i dostęp działek do drogi publicznej. Poprzez analizę można zauważyć, że układ dróg lokalnych nie zmienił się znacząco, jednak z pewnością budowa autostrady wpłynęła na dostępność i komfort poruszania się w analizowanym obrębie. Kolorem szarym oznaczono drogi, na które wpływ miała budowa autostrady.

Tabela 7 Wykaz dróg przed wybudowaniem autostrady

Drogi przed wybudowaniem autostrady				
Klasa	Kategoria	Numer drogi	Powierzchnia	Rodzaj nawierzchni
W	Z	113/5	0,7613	asfaltowa
P	Z	28/2	0,6448	asfaltowa
G	D	44	0,2342	gruntowa
G	L	53	1,1647	lokalna
G	D	58	0,1437	gruntowa
G	D	71	0,0466	gruntowa
G	D	74	0,1303	gruntowa
G	D	88	0,2319	gruntowa
G	L	89	0,3536	lokalna
G	L	95/1	0,2527	lokalna
G	L	99	0,0371	lokalna
G	D	102/6	0,1235	gruntowa
G	D	300	0,3126	gruntowa
G	D	301	0,2627	gruntowa
G	D	302	0,0766	gruntowa
G	D	303	0,1580	gruntowa
G	D	304	0,0519	gruntowa
G	D	305	0,1363	gruntowa
G	L	306	0,5110	lokalna
G	L	307	0,1760	lokalna
		Razem:	5,8096	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 9 Pierwotne studium użytkowania gruntami

Tabela 8 Zestawienie dróg po wybudowaniu autostrady

Drogi po wybudowaniu autostrady			
Klasa	Numer drogi	Powierzchnia	Rodzaj nawierzchni
A		11,7975	asfaltowa
W	113/5	0,7613	asfaltowa
P	28/2	0,6448	asfaltowa
G	44	0,2342	gruntowa
G	53/1	0,7147	lokalna
G	53/3	0,3332	lokalna
G	58	0,1437	gruntowa
G	71	0,0466	gruntowa
G	74	0,1303	gruntowa
G	88	0,2319	gruntowa
G	89	0,3536	lokalna
G	95/1	0,2527	lokalna

G	99	0,0371	lokalna
G	102/6	0,1235	gruntowa
G	300/1	0,1530	gruntowa
G	300/2	0,0891	gruntowa
G	301	0,2627	gruntowa
G	302	0,0766	gruntowa
G	303	0,1580	gruntowa
G	304	0,0519	gruntowa
G	305	0,1363	gruntowa
G	306	0,5110	lokalna
G	307/1	0,0076	lokalna
G	307/3	0,1025	lokalna
G	57/5; 64/16; 64/19; 64/22; 72/4; 76/2; 80/4; 81/10; 81/13; 86/16; 86/19; 86/22	0,9863	lokalna
Razem bez A:		6,5427	
Razem z A:		18,3403	

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika 6 Wtórne studium użytkowania gruntami*

## 5. Opis kosztów poniesionych przez inwestora w związku z nabywaniem gruntów oraz wykonaniem autostrady

### 5.1 Grupy i rodzaje kosztów ponoszonych przez Inwestora/ Wykonawcę

#### ➤ Wykup gruntów

Wykupione grunty pod pas drogowy autostrady zostały przedstawione w tabeli poniżej. Na podstawie tabeli widać, że działki zostały zakupione od wszystkich gospodarstw rolnych występujących na obszarze obrębu oraz od gminy Jonkowo.

Pod pas drogowy autostrady wykupiono 25 działek o łącznej powierzchni 11,7975 ha.

*Tabela 9 Zestawienie powierzchniowe wykupionych gruntów pod pas drogowy autostrady*

Władający	Działka	Powierzchnia [ha]
G.1	54/4	0,1780
G.1	56/9	0,5985
G.1	64/17	0,6158
G.1	81/11	1,0650
G.1	86/17	0,8169
G.1	86/23	0,3897
G.2	38/9	0,5801



G.2	55/6	0,6199
G.2	76/3	0,6055
G.3	55/4	0,1297
G.3	56/13	0,3924
G.3	64/23	0,5764
G.3	80/5	0,6344
G.4	38/8	0,1280
G.4	54/5	0,8324
G.4	56/8	0,1227
G.4	57/6	0,5634
G.4	64/20	0,7250
G.5	56/12	0,0775
G.5	72/5	0,5276
G.5	81/14	0,7314
G.5	86/20	0,6342
G.6	53/2	0,1168
G.6	300/2	0,0704
G.6	307/2	0,0659
SUMA:	25	11,7975

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika nr 4 Tabela podziału obrębu pasem drogowym autostrady*

Aby zapewnić dojazd do wszystkich działek, zaplanowano również budowę nowej drogi gminnej. W tabeli poniżej przedstawiono wykaz działek sprzedanych pod tę inwestycję oraz ich powierzchnię. Gmina Jonowo zakupiła 12 działek o łącznej powierzchni 0,9863 ha.

*Tabela 10 Zestawienie powierzchniowe wykupionych gruntów pod pas drogowy zaplanowanej nowej drogi gminnej*

Władający	Działka	Powierzchnia [ha]
G.1	64/16	0,0779
G.1	81/10	0,1340
G.1	86/16	0,1027
G.1	86/22	0,0486
G.2	76/2	0,0740
G.3	64/22	0,0725
G.3	80/4	0,0797
G.4	57/5	0,0702
G.4	64/19	0,0917
G.5	72/4	0,0658
G.5	81/13	0,0919
G.5	86/19	0,0774
SUMA:	12	0,9863

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika nr 4 Tabela podziału obrębu pasem drogowym autostrady*

Z powodu budowy autostrady sprzedano inwestorowi części przeciętych dróg gminnych o łącznej powierzchni 0,2531 ha.

Przy planowaniu tych inwestycji nie wystąpiły resztówki ani wymiany, bądź sprzedaże pomiędzy gospodarzami rolnymi.

#### ➤ **Wymiany gruntów w pasie drogowym pod względem geotechnicznym**

Autostrada częściowo została zaplanowana na łąkach, które z powodu iż są gruntami słabonośnymi wymagają podjęcia takiego rozwiązania jakim jest wymiana gruntów, aby zapewnić wytrzymałość i trwałość planowanej inwestycji. Taka wymiana gruntów odbędzie się tylko raz na długości 354,33 m i objęcie powierzchnie 3,8417 ha.

#### ➤ **Budowa obiektów inżynierskich**

W obrębie zostanie wykonany wiadukt przebiegający nad autostradą łączący drogi gminne 53/1 oraz 53/3, który zapewnia spójną komunikację oraz usprawni poruszanie się na terenie obrębu.

Wybudowany zostanie także przepust pomiędzy działkami 81/13 - 86/16 oraz 81/14 – 86/17. Jest to jeden przepust przebiegający pod zaplanowaną autostradą oraz drogami gminnymi, który zapewni bezpośredni przepływ cieków.

Podczas budowy autostrady mogą zostać poniesione dodatkowe koszty na obiekty inżynierskie tj. przejścia dla zwierząt, ekrany ochronne czy zadrzewienie osłonowe. W analizowanym obrębie nie zaplanowano takich obiektów. Gospodarstwa są oddalone od autostrady na bezpieczną odległość, która nie zakłóca ich korzystaniu, z tego powodu ekrany ochronne nie są konieczne i nie zaplanowano ich.

#### ➤ **Dzierżawa gruntów pod bazy logistyczne**

Podczas przygotowań i budowy autostrady występuje możliwa potrzeba dzierżawy gruntów pod bazy logistyczne. Takimi bazami może być baza materiałowa, sprzętowa czy socjalna.

Potrzeba takich baz w analizowanym obrębie nie wystąpiła, jednakże należy zwrócić uwagę, ponieważ mogą zostać poniesione koszty na tego typu inwestycje.

#### ➤ **Odszkodowania za utracone pożytki**

Odbierając grunty, które przynosiły pożytki oraz stanowiły dochód, właścicielom przysługuje odszkodowanie za ich utracenie. Podczas sprzedaży tych gruntów pod planowaną inwestycję drogową odebrano m.in. drzewostan leśny oraz wieloletnie uprawy oraz plantacje.

#### ➤ **Rekompensaty za przeniesienie siedlisk**

Zaplanowana infrastruktura drogowa nie wpłynęła na występowanie siedlisk. Zostały one nienaruszone. W związku z tym rekompensaty z tytułu przeniesienia siedlisk nie wystąpiły.

#### ➤ **Odszkodowania za wydłużone dojazdy do działek**

Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów odszkodowań dla właścicieli nieruchomości, których dojazd do działek został wydłużony. Obliczając odszkodowanie

należy wziąć pod uwagę długość dojazdu przed i po wybudowaniu autostrady, rodzaj nawierzchni drogi, koszt przejazdu, stopę kapitalizacji oraz ilość przejazdów. Obliczenia dla najbardziej obciążonego gospodarstwa zostały obliczone w *załączniku nr 1.3 Rekompensata za wydłużone dojazdy do działek*.

Aby racjonalnie ocenić jak wielką szkodę stanowi wydłużony dojazd, należy zastosować wzór poniżej:

$$O_{ob} = 2 * L * \frac{\sum(D - d) * \lambda_i * k}{R}$$

Gdzie:

$O_{ob}$  – odszkodowanie za wydłużony dojazd do wcześniej posiadanych działek

L – liczba kursów w celu wykonania zabiegów agrotechnicznych

D – długość trasy po zmianie układu komunikacyjnego [km] (należy zmierzyć na mapie)

d – długość trasy przed zmianą układu komunikacyjnego [km] (należy zmierzyć na mapie)

$\lambda_i$  – współczynnik odzwierciedlający nawierzchnię drogi (ustalony w ramach ćwiczeń – droga asfaltowa  $\lambda = 0,5$ , ulepszona  $\lambda = 0,7$ , gruntowa  $\lambda = 1,0$ , przez działkę  $\lambda = 2,0$ )

k – koszt dojazdu [zł/km] (ustalony w ramach ćwiczeń – 8zł/km)

R – stopa kapitalizacji (ustalona w ramach ćwiczeń – 10%)

### ➤ Koszty budowy drogi

Koszt budowy drogi jest ogromny, należy więc odpowiednio zaplanować jej przebieg i skrupulatnie przemyśleć wszystkie aspekty dotyczące tej inwestycji. Koszty dotyczą m.in. wykupu gruntów pod jej budowę, odpowiedniego przygotowania podłoża, wykonania nasypów, wymiany gruntów słabonośnych, budowy niezbędnych obiektów inżynierskich oraz nawierzchni drogi. Wszelkie koszty zobowiązuje się ponieść inwestor.

## 6. Zestawienie skutków wprowadzenia autostrady do przestrzeni obrębu dla poszczególnych gospodarstw i innych właścicieli nieruchomości

### 6.1 Analiza nowego stanu władania w obrębie

Zaplanowana inwestycja wprowadziła zmiany w dotychczasowym stanie władania. Poprzez budowę autostrady GDDKiA wykupiło od właścicieli rolnych oraz Gminy Jonkowo grunty o łącznej powierzchni 11,7975 ha. Każdy władający odniósł mniejsze lub bardziej znaczące zmiany. Szczegółowe transakcje zostały zawarte w *Załączniku nr 3 Tabela sprzedaży*

*i wymiany gruntów.* W tabeli tej zostały również zawarte informacje odnośnie planowanej nowej drogi gminnej, która została stworzona w celu usprawnienia komunikacji i zapewnienia dostępu działek do drogi publicznej.

Wśród władających pojawił się nowy podmiot, jakim jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, który posiada 3 nieruchomości. Wśród zmian odnotowano także wzrost liczby nieruchomości Gminy Jonkowo, pojawiła się nieruchomość 4, którą jest zaplanowana nowa droga gminna.

Nie wystąpiły wymiany i sprzedaże pomiędzy gospodarstwami rolnymi, ponieważ kształt i wielkość działek są optymalne, nie ma żadnych uciążliwości i przeciwwskazań do gospodarowania nimi.

Podczas planowania autostrady nie wystąpiły resztówki.

## 6.2 Opis najbardziej obciążonego gospodarstwa

### ➤ Gospodarz 1

Wykupiono od niego 3,6155 ha pod pas drogowy autostrady, z czego 0,3897 ha to grunty leśne. Działki podzielone posiadają optymalny kształt oraz wielkość.

### ➤ Gospodarz 2

Wykupiono od niego 1,8055 ha pod pas drogowy autostrady. Nie poniósł strat w gruntach leśnych. Działki podzielone posiadają optymalny kształt oraz wielkość.

### ➤ Gospodarz 3

Wykupiono od niego 1,7812 ha pod pas drogowy autostrady. Nie poniósł strat w gruntach leśnych. Działki podzielone posiadają optymalny kształt oraz wielkość.

### ➤ Gospodarz 4

Wykupiono od niego 2,3715 ha pod pas drogowy autostrady. Nie poniósł strat w gruntach leśnych. Działki podzielone posiadają optymalny kształt oraz wielkość.

### ➤ Gospodarz 5

Wykupiono od niego 1,9707 ha pod pas drogowy autostrady, z czego 0,6342 ha to grunty leśne. Działki podzielone posiadają optymalny kształt oraz wielkość.

Analizując poniesione straty najbardziej obciążonym gospodarstwem jest gospodarstwo 1. Straciło ono najwięcej powierzchni użytków gruntowych, z czego 0,3897 ha to grunty leśne.

Powodem sprzedaży gruntów jest zaplanowana inwestycja jaką jest autostrada oraz droga gminna.

Odszkodowanie za wydłużony dojazd do działek należy się gospodarzowi 1. Dojazd do jego 5 działek wydłużył się. *Szczegółowe obliczenia zawarto w Załączniku nr 1.3 Odszkodowania za wydłużone dojazdy do działek.*

## **7. Wnioski**

Zaplanowana autostrada wprowadziła nieodwracalne zmiany w obrębie Giedajty. Wszyscy właściciele rolni oraz Gmina Jonkowo ponieśli skutki w związku z planowaniem tej inwestycji. Najwięcej strat odniósł Gospodarz 1, któremu odebrano 3,6155 ha użytków ornych. Podmiotowi temu obliczono odszkodowanie z tytułu wydłużonego dojazdu do działek, które wyniosło łącznie 5971 zł. W związku z tym jednym z pierwszych możliwych skutków zaplanowania autostrady zauważalne jest zmniejszenie się powierzchni gospodarstw.

Gmina Jonkowo utraciła dotychczasową sieć dróg, a podzielenie przez autostradę obrębu na część północną i południową spowodowało konieczność budowy wiaduktu w celu poprawy jakości życia mieszkańców. Aby zapewnić dostęp wszystkich działek do drogi publicznej stworzono nową drogę gminną w północnej części obrębu, przylegającą do autostrady o szerokości 15 m.

Inwestor zobowiązany jest do poniesienia wszelkich koniecznych odszkodowań oraz nakładów poniesionych na budowę obiektów inżynierskich.

## **8. Załączniki**

1. Załączniki dodatkowe
  - 1.1 Wniosek o budowę wiaduktu w obrębie Giedajty II
  - 1.2 Charakterystyka północnej i południowej części obrębu
  - 1.3 Odszkodowanie za wydłużone dojazdy do działek
2. Struktura powierzchni obrębu po wprowadzeniu autostrady
3. Tabela sprzedaży i wymiany gruntów
4. Wtórne zestawienie gruntów
5. Wtórne studium władania gruntami
6. Wtórne studium użytkowania gruntów
7. Pierwotne zestawienie gruntów
8. Pierwotne studium władania gruntami
9. Pierwotne studium użytkowania gruntów
10. Załącznik wyjściowy