

Karta informacyjna przedsięwzięcia

Załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: **Budowa drogi gminnej - ul. Podgórznej wraz z budową kanalizacji deszczowej oraz budową oświetlenia drogowego na odcinku od skrzyżowania z DW 236 w kierunku plaży w m. Swornegacie**

*Planowane przedsięwzięcie **nie jest** ujęte w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) i **nie** kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu może być wymagane.*

Zamierzenie inwestycyjne realizowane będzie na terenie objętym obszarem Natura 2000 Bory Tucholskie PLB 220009. Z uwagi na ten fakt należy rozważyć przeprowadzenie postępowania w związku z jego oddziaływaniem na w/w obszar chroniony, zgodnie z art. 96 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja realizowana będzie na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej tzw. decyzji ZRID, teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zgodne jest z polityką strategiczną dotyczącą rozwoju dróg oraz Regionalną Strategią Rozwoju Transportu Województwa Pomorskiego na lata 2007-2020. Przewodzącymi celami Strategii, w które można wpisać planowaną inwestycję, są:

- Poprawa jakości systemu transportowego (radikalne podwyższenie jakości dróg, poprawa płynności ruchu),
- Poprawa bezpieczeństwa (modernizacja nawierzchni).
- Stworzenie zintegrowanego i przyjaznego dla środowiska systemu infrastruktury transportu w oparciu o zasady polityki zrównoważonego rozwoju

- Wpływie pozytywnie na poziom i warunki życia mieszkańców przyczyniając się do rozwoju i zwiększenia atrakcyjności inwestycyjnej.

Pod względem środowiskowo-przyrodniczym planowane przedsięwzięcie wpisuje się przede wszystkim w cel VI: ograniczenie oddziaływania transportu na środowisko, ponieważ przez swoje założenia (kanalizacja deszczowa w pasie drogowym) przyczyni się do ograniczenia spływu zanieczyszczonych wód opadowych z powierzchni dróg bezpośrednio do środowiska przyrodniczego między innymi do ogródków i przesiąkania zanieczyszczeń do gleby.

1) rodzaj, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

Gmina Chojnice – gmina wiejska w województwie pomorskim, w powiecie chojnickim. W latach 1975-1998 gmina położona była w województwie bydgoskim, obecnie w województwie pomorskim. W skład gminy wchodzi 34 sołectwa: Angowice, Charzykowy, Chojniczki, Ciechocin, Chojnaty, Czartołomie-Jarcewo, Doręgowice, Funka, Gockowice-Objezierze, Granowo, Klawkowo, Klosnowo, Kopernica, Krojanty, Kruszka, Kłodawa, Lichnowy, Lotyń, Moszczenica, Niezychowice, Nowa Cerkiew, Nowe Ostrowite, Nowy Dwór-Cołdanki, Ogorzeliny, Ostrowite, Pawłowo, Pawłówko, Powałki, Raclawki, Silno, Sławęcín, Swornegacie, Topole, Zbeniny. Siedziba gminy to Chojnice. Według danych z 30 czerwca 2004 gminę zamieszkiwało 15 758 osób. Gmina należy do Stowarzyszenia Gmin Przyjaznych Energii Odnawialnej. Według danych z roku 2002, gmina Chojnice ma obszar 458,34 km², w tym:

- użytki rolne: 49%
- użytki leśne: 38%

Gmina stanowi 33,6% powierzchni powiatu.

Gmina Chojnice sąsiaduje z następującymi gminami: Brusy, Czersk, Człuchów, Kamień Krajeński, Kęsowo, Konarzyny, Lipnica, Tuchola.

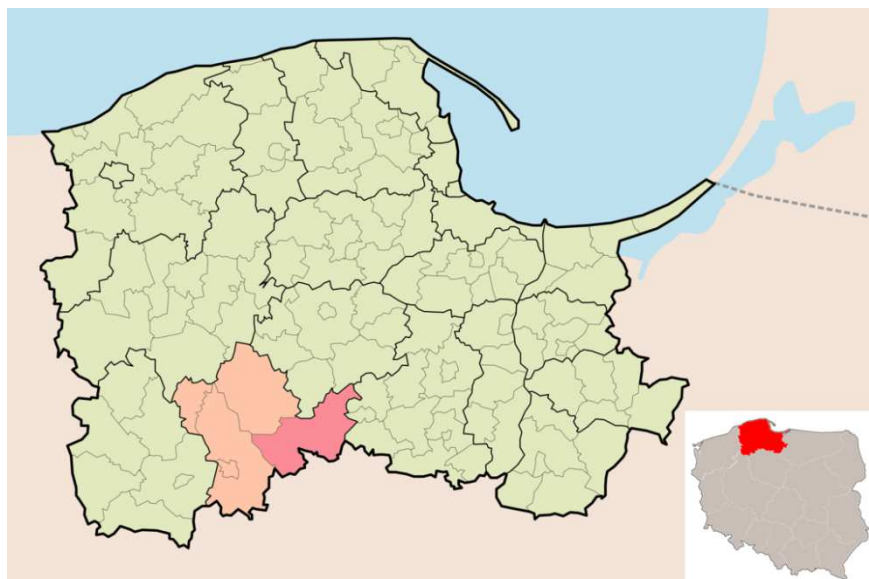
Inwestycja realizowana będzie na terenie miejscowości Swornegacie. Jest to wieś położona w województwie pomorskim, w powiecie chojnickim, w gminie Chojnice, w krainie historycznej Kaszuby. Wieś jest siedzibą dużego obszaru sołectwa Swornegacie w którego skład wchodzi również miejscowości: Chociński Młyn, Drzewicz, Grzampki, Kamionka, Klucza, Kokoszka, Kurczewo, Małe Swornegacie, Owink, Płesno, Sepiot, Śluza, Wączos, Zbrzyca i Wielkie

Zanie. Na terenie miejscowości Swornegacie leży Jezioro Karsińskie, które jest jeziorem rynnowym, przepływowym, znajdującym się na tzw. Równinie Charzykowskiej, w obrębie Zaborskiego Parku Krajobrazowego. Powierzchnia jeziora to 679 hektarów i max głębokość do 27 m. Zasilane rzekami Brdą i Chociną - z wodami o klasie czystości II i III.



Obszar inwestycji znajduje się w obszarze NATURA 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009, będącego jednocześnie ostoją IBA.

Inwestor będzie występował o pozwolenie na budowę dla realizowanego projektu.



Miejsce realizacji inwestycji na terenie woj. pomorskiego
(źródło: Urząd Marszałkowski Woj. Pomorskiego)

Inwestycja będzie polegała przede wszystkim na:

- Przebudowie nawierzchni drogowej
- Budowie kanalizacji deszczowej
- Budowie oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED

2) dane dotyczące działek (nr, obręb, ark., powierzchnia w m², właściciel: imię nazwisko, adres):

Inwestycja będzie lokalizowana na terenie działek będących własnością Inwestora oraz na terenie działek będących własnością osób prywatnych (działki te zostaną geodezyjnie podzielone):

- Nieruchomości będące w pasie drogi gminnej lub wojewódzkiej lub nieruchomości niepodlegające podziałowi: 442/1, 982/8, 1007, 985/25, 985/24, 985/13, 443, 987/1, 1453, 1008/5, 1010/4, 1006/3, 973/6, 989/24, 1006/2
- Nieruchomości przeznaczone do podziału będące własnością osób prywatnych: 973/7, 982/9, 971/2, 982/6, 982/5, 971/7, 982/4, 971/6, 982/2, 971/4, 989/3, 989/29, 989/22, 989/25, 995/48, 995/2, 1010/3.

Stan istniejący przedstawiają poniższe fotografie:



4) Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – uwzględniające:

- obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że w miejscu realizacji planowanej inwestycji nie występują obszary wodno-błotne

- obszary wybrzeży

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży.

- obszary górskie i leśne

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami górkimi i leśnymi

- obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w rejonie obszarów ochrony ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

- obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Formy ochrony przyrody zlokalizowane w najbliższej odległości od planowanego przedsięwzięcia:

➤ **Rezerваты przyrody**

- Rezerwat Bagno Stawek

➤ **Parki krajobrazowe**

- Zaborski Park Krajobrazowy

- Park Narodowy Bory Tucholskie

➤ **Obszary chronionego krajobrazu**

- Chojnicko – Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu

- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich

➤ **Obszary Natura 2000**

- Bory Tucholskie PLB220009,

- OSO Wielki Sandr Brdy

- OOS Sandr Brdy

- obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone

Inwestycja nie jest realizowana na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

- obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Inwestycja nie występuje na obszarach mających znaczenie historyczne

- gęstość zaludnienia

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Chojnice wynosi: 39,5 os/km²

- obszary przylegające do jezior

W zasięgu oddziaływania inwestycji zlokalizowane jest jezioro Karsińskie.

- uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

W rejonie przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Opis rodzaju i skali możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2 wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na który

przedsięwzięcie może oddziaływać

Zasięg przestrzenny oddziaływania inwestycji ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

b) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej

Stwierdza się brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko

5) Ryzyko wystąpienia poważnej awarii przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii.:

Uwzględniając używane substancje i rodzaj stosowanych technologii podczas budowy dróg, chodników, kanalizacji deszczowej, budowy oświetlenia ulicznego ryzykiem wystąpienia poważnej awarii i zagrożenia może być:

Wyciek cieczy z maszyn i urządzeń

W tej inwestycji na etapie prowadzenia prac istnieje możliwość wystąpienia awarii związanej z wyciekami paliwa, oleju napędowego, płynu hamulcowego. W momencie zgłoszenia przez pracownika kierownikowi budowy wycieku zostaną podjęte kroki w celu neutralizacji skutków oraz wykrycia i naprawy przyczyny. Neutralizacja nastąpi przez użycie tzw. sorbetu lub z użyciem płynu do neutralizacji cieczy ropopochodnych. W skrajnych przypadkach nastąpi wypompowanie paliwa, płynu i zmiana maszyny na inną, sprawną. W przypadku awarii, oddziaływanie na środowisko będzie niewielkie i na ograniczonym obszarze.

Przemieszczanie się pracowników:

upadek na płaszczyźnie (częstotliwość duża):

(nierówna nieutwardzona droga, nierówna powierzchnia drogi, zawilgocenie, oblodzenie powierzchni drogi, różnica poziomów, pochylenia, przemieszczanie się po usypanym gruncie)

upadek z maszyn do robót drogowych i z samochodów ciężarowych (częstotliwość duża):

(zawilgocenie lub oblodzenie powierzchni wejść/ zejść z kabiny, zanieczyszczenie stopni wejść/zejść gruntem np. gliną, zanieczyszczenie wejść /zejść olejem, wchodzenie, schodzenie ze skrzyni samochodu po częściach pojazdu, wchodzenie na burtę pojazdu podczas załadunku lub rozładunku, brak drabinek umożliwiających bezpieczne wchodzenie, schodzenie, zawilgocenie, oblodzenie lub zanieczyszczenie gruntem części pojazdu np. kół, po których pracownik wchodzi na skrzynię)

upadek do zagłębień (częstotliwość duża):

(przemieszczanie się zbyt blisko niebezpiecznych krawędzi skarp, przemieszczanie się poza ustalonymi ciągami komunikacji, przemieszczanie się po kładkach, pomostach bez elementów ochronnych np. barierek)

uderzenia przygnięcia (intensywność duża):

(załadunek i rozładunek samochodów, składowanie materiałów, wyrobów i elementów, wykonywanie wykopów, transport ręczny lub przy pomocy prostych urządzeń, użytkowanie samochodów)

Procesy pracy i sytuacje technologiczne:

transport poziomy

(przemieszczanie ładunku przy występowaniu różnicy poziomów na drodze transportu, zsuniecie się lub opadnięcie ładunku, pozostawanie pracownika w strefie ruchu ładunku)

załadunek, rozładunek samochodów

(przewrócenie się lub obsunięcie ładunku, pozostawanie pracownika na skrzyni samochodu podczas rozładunku lub załadunku, pozostawanie pracownika na ładunku lub w strefie możliwego obsunięcia się ładunku)

składowanie materiałów i elementów

(przewrócenie się, obsunięcie lub stoczenie materiału, elementu, osunięcie się materiału; pozostawanie, przemieszczanie się pracownika w sąsiedztwie składowanych materiałów lub elementów, wykonywanie czynności na składowanych materiałach lub elementach)

roboty nawierzchniowe

(zagrożenie poparzenia masą asfaltową, narażenie na wdychanie oparów bitumu, niewłaściwa obsługa maszyn, pozostawanie osób nieuprawnionych w strefie prowadzonych prac)

transport ręczny

(wykonywanie transportu na pochyłości, zespołowe wykonywanie czynności transportowych, przewrócenie się urządzenia transportowego, zsuniecie się, spadnięcie ładunku z urządzenia)

Urządzenia i sytuacje techniczne:

użytkowanie samochodów

(pozostawanie kierowcy w kabinie pojazdu podczas załadunku lub rozładunku, przemieszczanie się pozostawanie osób w strefie jazdy lub manewrowania pojazdu)

użytkowanie maszyn do robót drogowych

(pozostawanie osób w strefie jazdy lub manewrowania maszyny, pozostawianie pracującej

maszyny przez operatora opuszczającego kabinę, wykonywanie czynności ręcznych w strefie ruchu osprzętu maszyny, przewrócenie się maszyny podczas jazdy przy krawędzi wykopu lub na pochyłości, przewrócenie się maszyny podczas pracy na stanowisku).

Podczas realizacji inwestycji może wystąpić ok. 9 kolizji z istniejącym uzbrojeniem technicznym.

Najwięcej z nich dotyczy kolizji z istniejącą linią kablową, która zostanie przełożona w nową lokalizację. Jedną dotyczyć będzie przesunięcia i przebudowania słupa.

6) rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):

Obecnie teren planowanej inwestycji stanowi ciąg jezdny – droga gruntowa i droga częściowo utwardzona płytami betonowymi z licznymi wybojami, spękaniem i licznymi uszczerbkami.

W pobliżu terenu inwestycji nie ma także kanalizacji deszczowej.

Zakres planowanej inwestycji to:

W ramach branży drogowej będzie wykonana:

- Budowa nawierzchni drogowej wraz z konstrukcją o szerokości 5,0-8,0 m na odcinku od skrzyżowania z DW 236 w kierunku plaży w m. Swornegacie na długości nie większej niż 1km;

- Budowa skrzyżowań, zjazdów publicznych, zjazdów indywidualnych wzdłuż projektowanego odcinka drogi;

- rodzaj nawierzchni: projekt przewiduje rozbiórkę istniejącej nawierzchni z płyt betonowych oraz utwardzoną nawierzchnię żwirową wraz z konstrukcją a następnie wykonanie nowej konstrukcji jezdni wraz z nawierzchnią, po wykonaniu prac rozbiórkowych związanych z usunięciem starej nawierzchni zostanie wyprofilowane koryto, następnie warstwa odsączająca, podbudowa pomocnicza oraz zasadnicza, całość zostanie przykryta nawierzchnią z kostki betonowej typu polbruk.

W ramach branży sanitarnej będzie wykonana:

- budowa kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe oraz roztopowe z projektowanych nawierzchni drogowych oraz z terenu przyległego o łącznej długości nie większej niż 900 mb (zlokalizowanej w pasie drogowym) oraz 150 m (zlokalizowanej poza pasem drogowym);

- odprowadzenie wody opadowej oraz roztopowej po oczyszczeniu projektuje się do rzeki Brdy.

W ramach branży elektrycznej będzie wykonana:

- budowa oświetlenia drogowego wraz z linią, słupami oraz oprawami typu LED o łącznej długości nie większej niż 900 mb;
- usunięcie kolizji projektowanych nawierzchni drogowych z istniejącym uzbrojeniem elektrycznym.

7) Warianty przedsięwzięcia:

Przewidziano trzy warianty realizacji przedsięwzięcia:

Wariant 1 – inwestycyjny:

Polegający na przebudowie drogi – ul. Podgórznej poprzez zmianę nawierzchni, budowie kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego.

Opisany wariant inwestycyjny przyniesie następujące korzyści:

- poprawę jakości nawierzchni i zastosowanie elementów poprawiających bezpieczeństwo ruchu, spowoduje usprawnienie i poprawę płynności ruchu drogowego,
- zwiększy się poziom bezpieczeństwa osób poruszających się pieszo
- likwidację niebezpiecznych (zwłaszcza w czasie opadów) kolein, poprawi wartości jezdne i ograniczy oddziaływanie na tereny przyległe,
- kanalizacja deszczowa spowoduje kontrolowany spływ wód opadowych

Planując organizację prac drogowych należy pogodzić:

- względy organizacyjne,
- technologiczne
- środowiskowe

Faza budowy

1. Oddziaływanie na ludzi

Oddziaływanie na ludzi w rozważanym wariantcie jest nieznaczne. Na mieszkańców oddziaływać będzie hałas emitowany przez sprzęt (koparka, zagęszczarka, walec) użyty do budowy ciągu pieszo - rowerowego. Poziom hałasu wahać będzie się na poziomie 75dB i ograniczony będzie tylko do miejsca budowy.

2. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny oraz krajobraz

W omawianym wariantcie oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i krajobraz jest nieznaczne. Faza budowy wymusza użycie sprzętu np. koparka, które przystosują teren pod inwestycję. Lokalizacja przedsięwzięcia przebiega wzdłuż istniejącego szlaku komunikacyjnego. Dzięki temu realizacja inwestycji nie wiąże się z utratą

walorów przyrodniczych miejsc chronionych i obszarów NATURA 2000. Lokalizacja inwestycji nieznacznie przekształci lokalny krajobraz, który w niedalekiej przyszłości powróci do swojego pierwotnego stanu. Faza budowy nie znacznie wpłynie na zmianę estetyzacji krajobrazu. Po fazie budowy krajobraz powróci do swojego pierwotnego wyglądu.

3. *Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi*

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi.

4. *Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny*

W omawianym wariantcie oddziaływanie na powietrze atmosferyczne oraz klimat akustyczny jest nieznaczne. Nie ma konieczności pozyskania nowych terenów pod inwestycję, co wiąże się z użyciem ciężkich maszyn i sprzętów. Emisja spalin i hałasu ograniczona zostanie do minimum i tylko do obszaru prac inwestycyjnych. Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego to pracujący sprzęt wykorzystywany w zakładanym wariantcie i technologii, ruch poruszających się pojazdów, praca silników maszyn i pojazdów. Oddziaływanie zanieczyszczeń z tych źródeł będzie miało charakter nieorganizowany krótkotrwały i odwracalny. Pyły i gazy pochodzą będą głównie z wykonywania wykopów oraz pracy maszyn i urządzeń roboczych. Emisja niezidentyfikowanego pochodzenia hałasu na poziomie ok. 75dB będzie krótkotrwała, poza okresem lęgowym, więc nie narazi zwierząt, w tym chronionych ptaków na zbędny stres.

5. *Oddziaływanie na obszary chronione oraz NATURA 2000*

Oddziaływanie inwestycji na etapie jej realizacji zostało ograniczone do minimum, ponieważ harmonogram prac uwzględnia prowadzenie prac tylko w porze dziennej. Niewielkie zmiany klimatyczne nie będą wpływać negatywnie na lokalną florę i faunę, a tym bardziej na gatunki chronione i chronione przez NATURA 2000

6. *Awaria*

W omawianym wariantcie, podobnie jak w wariantcie lokalizacyjnym, wystąpić może:

a) wyciek cieczy z maszyn i urządzeń:

Wyciek cieczy z maszyn i urządzeń

W tej inwestycji na etapie realizacji istnieje możliwość wystąpienia awarii związanej z wyciekami paliwa, oleju napędowego, płynu hamulcowego. W momencie zgłoszenia przez pracownika kierownikowi budowy wycieku zostaną podjęte kroki w celu neutralizacji skutków oraz wykrycia i naprawy przyczyny. Neutralizacja nastąpi przez użycie tzw. sorbetu lub z użyciem płynu do neutralizacji cieczy ropopochodnych. W skrajnych przypadkach nastąpi wypompowanie paliwa, płynu i zmiana maszyny na inną, sprawną. W przypadku awarii, oddziaływanie na środowisko będzie niewielkie i na ograniczonym obszarze. Awaria nie może jednak oddziaływać na gatunki chronione przez NATURA 2000 pośrednio a nawet bezpośrednio, ponieważ inwestycja nie przebiega w miejscu żerowisk, lęgówisk i siedlisk chronionych.

Faza eksploatacji

1. Oddziaływanie na ludzi

W fazie eksploatacji omawianego wariantu oddziaływanie na ludzi jest pozytywne. Przede wszystkim ulegnie zmniejszeniu hałas powodowany przez samochody, rowery.

2. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny oraz krajobraz

Faza eksploatacji korzystnie wpłynie na poprawę estetyki lokalnego krajobrazu.

3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe, podziemne oraz powierzchnię ziemi

Inwestycja w trakcie eksploatacji będzie miała pozytywny wpływ na wody z uwagi na wybudowanie kanalizacji deszczowej, która umożliwi kontrolowany spływ wód opadowych.

4. Oddziaływanie na stan powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny

W fazie eksploatacji inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny. Ulegnie zmniejszeniu zapylenie powietrza powodowane przez pojazdy poruszające się po nawierzchni gruntowej. Zmiana nawierzchni drogowej poprawi stan powietrza atmosferycznego.

5. Oddziaływanie na klimat

Niewielkie zmiany nie będą negatywnie wpływać na lokalną florę i faunę, a tym bardziej na gatunki chronione i chronione przez NATURA 2000.

6. Oddziaływanie na obszary chronione oraz NATURA 2000

Oddziaływanie inwestycji na etapie eksploatacji nie będzie miało negatywnego wpływu na obszary Natura 2000. Inwestycja przebiega na terenie częściowo zainwestowanym w pasie już istniejącej drogi. Ze względu na zasięg oddziaływania

przedsięwzięcia i krótkotrwałość oddziaływania oraz przebieg inwestycja nie wpłynie pośrednio ani bezpośrednio na stan siedlisk przyrodniczych w granicach ostoi.

Wariant 2 – zerowy (polegający na niepodjęciu inwestycji):

Wariant ten jest niekorzystny, ponieważ zaniechanie inwestycji pogłębi tylko niekorzystne warunki drogowe. Zaniechanie przebudowy drogi, budowy kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego spowoduje utrzymanie aktualnych uciążliwości oraz ich wzrost wynikający ze wzrostu natężenia ruchu.

Do najważniejszych uciążliwości zaliczyć można:

- brak poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego (brak chodnika, brak oświetlenia drogowego),
- brak płynności ruchu poruszających się po drodze pojazdów z uwagi na licznych rowerzystów na danym terenie,
- brak kontroli nad spływem wód opadowych

Wariant 3 - lokalizacyjny:

Wariant lokalizacji innej niż w pasie drogowym nie może być brany pod uwagę. Tereny przyległe do terenu objętego inwestycją to tereny już zainwestowane (domki jednorodzinne z ogródkami przydomowymi) .

Wariant 4 – techniczny:

a) Wykonanie całego odcinka projektowanej nawierzchni drogowej z kostki betonowej typu polbruk. Wykonanie nawierzchni typu polbruk w danym przypadku okazuje się rozwiązaniem bardziej opłacalnym, niż wykonanie powierzchni z betonu asfaltowego. Nawierzchnia z kostki typu polbruk jest estetyczna. Wzrost ten pełni ważną funkcję z uwagi na fakt, iż miejscowość. Swornegacie jest miejscem typowo turystycznym. Przedstawiony wariant jest wariantem optymalnym, ograniczającym do minimum ingerencję w środowisko gruntowe, wobec powyższego przyjęto wariant do realizacji.

b) wykonanie całego odcinka drogowego z nawierzchni żwirowo-gliniastej. Zaletą w/w nawierzchni jest skład – materiał do produkcji nawierzchni powstaje z mieszaniny naturalnych kruszyw – żwiru , piasku oraz gruntów spoistych stanowiących lepiszcze dla całej warstwy. Dzięki temu nawierzchnia żwirowo – gliniasta cechuje się niskimi kosztami produkcji. Ze względu na zastosowane lepiszcze nawierzchnia wykazuje słabą odporność na uszkodzenia mechaniczne co przedkłada się na wysokie koszty utrzymania związane z częstymi naprawami nawierzchni. Wykonanie takiej nawierzchni w terenie zabudowanym jest

niedopuszczalne z uwagi na brak możliwości wykonania oznakowania poziomego. Zrezygnowano z realizacji inwestycji z tym wariantem.

- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego. W danym przypadku okazało się mniej opłacalne i mniej estetyczne niż wykonanie nawierzchni z kostki typu polbruk, wobec czego zrezygnowano z realizacji inwestycji w tym wariantem.

Sugeruje się realizację przedsięwzięcia w wariantach 1 i wariantach 4 a), biorąc pod uwagę następujące uwarunkowania:

- zmiana i wybudowanie nowej nawierzchni drogowej, budowę kanalizacji deszczowej i budowę oświetlenia
- dostosowanie parametrów drogi do obecnie obowiązujących przepisów technicznych
- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu pieszego, samochodowego
- poprawa atrakcyjności otoczenia na całym odcinku planowanego przedsięwzięcia
- poprawa warunków akustycznych w otoczeniu drogi
- poprawa warunków aerosanitarnych w otoczeniu drogi

8) rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:

Realizacja przedsięwzięcia jakim jest przebudowa drogi oraz budowa kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego spowoduje wykorzystanie na etapie realizacji inwestycji materiałów takich jak: kruszywo, beton asfaltowy, kostka brukowa, rury kanalizacyjne, kable, oprawy oświetleniowe typu LED. Woda wykorzystana zostanie do celów technologicznych przy realizacji zadania, paliwa natomiast wykorzystane będą do maszyn i pojazdów pracujących przy realizacji inwestycji. Zużycie paliwa wystąpi na poziomie 170 litrów/godzinę dla wszystkich pojazdów łącznie.

Do realizacji inwestycji konieczne będzie wykorzystanie ciężkiego sprzętu budowlanego:

- samochodów ciężarowych – do transportu materiałów nie nadających się do ponownego wykorzystania
- koparek i ładowarek – do wykonania rozbiórek nawierzchni w wyznaczonych w projekcie miejscach oraz do wykonania robót ziemnych
- walców i zagęszczarek – do zagęszczania gruntów, podbudów.

Maszyny pracujące na terenie budowy napędzane będą olejem napędowym, mogą powodować negatywne oddziaływanie na środowisko w postaci emisji spalin i hałasu. Będzie ono jednak krótkotrwałe i wystąpi tylko w trakcie realizacji inwestycji.

a) ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych:

Ilość ścieków socjalno-bytowych podczas trwania inwestycji wyniesie 0,5 m³/doba, przewiduje się wykorzystanie toalety typu TOI TOI. Po zakończeniu inwestycji nie przewiduje się wprowadzania do środowiska odpadów socjalno-bytowych.

b) ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych

Nie dotyczy

c) ilość i sposób odprowadzania wód opadowych

Podczas trwania prac inwestycyjnych i po ich zakończeniu odprowadzenie wód opadowych typu powierzchniowego.

d) rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

Przewidywane odpady to:

1. Opakowania papierowe, z tworzyw sztucznych, szkło - składowane do wyznaczonych pojemników, postępowanie w celu zabezpieczenia, gromadzenia i zagospodarowania zgodnie z procedurą prawa krajowego.
2. Urobek z wykopu użyty zostanie ponownie tzn. do zasypania wykopów. Gromadzenie i przechowywanie odpadu zgodnie z procedurą prawa krajowego.

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu	Ilość
1.	17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	300 Mg
2.	17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg	100 Mg
3.	15 01 01	opakowania z papieru i tektury	0,07 Mg
4.	15 01 02	opakowania z drewna	0,03 Mg
5.	20 03 01	niesegregowane odpady komunalne	2 Mg

e) ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń

1. Zagęszczarka (1 szt.)
2. Koparka (2 szt.)
3. Walec (1 szt.)

9) rozwiązania chroniące środowisko:

Rozpatrywane przedsięwzięcie należy do inwestycji, dla których poza sytuacjami awaryjnymi, jedyne oddziaływania na środowisko mogą wystąpić w fazie realizacji. Będzie to oddziaływanie chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane w miejscu inwestycji, ustępujące po zakończeniu robót. Przyjęte rozwiązanie technologiczno – techniczne pozwolą na skuteczną ochronę środowiska. Planowany sposób prowadzenia robót będzie jak najmniej ingerował w środowisko. Potrzeby sanitarno – higieniczne ekip prowadzących budowę będą zabezpieczone w przenośnych urządzeniach sanitarnych bądź na terenie baz ekip budowlanych. Roboty budowlane i montażowe będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej dla zminimalizowania wpływu hałasu pochodzącego z pracy maszyn i środków transportowych.

W celu zmniejszenia wpływu przedsięwzięcia na odpowiednie komponenty środowiska w trakcie trwania prac drogowych jak i późniejszej eksploatacji przewiduje się następujące środki ochronne:

Środowisko przyrodnicze:

- zaplecze budowy zlokalizowane będzie poza obszarami zalesionymi;
- drzewa i krzewy narażone na uszkodzenia w czasie prac zabezpieczone będą poprzez np. odeskowanie, osłony z maty słomianej lub jutowej, podwiązanie gałęzi;
- prace budowlane będą tak prowadzone aby unikać obsypywania drzew i krzewów;
- ręcznie zostaną wykonane wykopy w sąsiedztwie drzew i krzewów dla ochrony systemu korzeniowego roślin,
- porządek na terenie budowy i jej zaplecza będzie utrzymany dzięki np. odpowiedniej ilości i lokalizacji pojemników na odpady, sanitariatów i prowadzeniu właściwej gospodarki materiałowej.
- Z uwagi na obszar Natura 2000 „Bory Tucholskie” inwestycja będzie prowadzona poza okresem lęgu i wychowywania młodych ptaków. Poza okresem(od 31 marca do końca sierpnia),
- Wykopy zostaną zabezpieczone siatkami herpetologicznymi, chroniącymi przed przedostaniem się do nich małych zwierząt.

Środowisko gruntowo-wodne

- dla ochrony i zmniejszenia zagrożenia związanego z pojawieniem się ścieków

bytowo-gospodarczych na placach budowy zainstalowane będą przenośne sanitariaty; W danym przypadku będą to tylko powstające przy realizacji inwestycji ścieki o charakterze socjalno – bytowym (pracownicy), wytwarzane w bazie firm wykonawczych lub w przenośnych toaletach na placu budowy. Tak więc nie będą bezpośrednio wprowadzane do środowiska. Ich wysokość wyniesie ok. 0,5 m³/doba.

- zachowana zostanie w 100% szczelność zastosowanych materiałów do budowy ciągu rowerowego, zapobiegające przedostawaniu się wycieków z maszyn, pojazdów do gleby, wody.

Stan aerosanitarny:

- przewożone w trakcie prac budowlanych sypkie materiały budowlane zabezpieczone będą przed pyleniem;
- Podczas prac drogowych emitowane będą zanieczyszczenia gazowe i pyłowe. Źródłem tych zanieczyszczeń będzie głównie praca sprzętu wykorzystywanego w zakładanej technologii wymiany nawierzchni, ruch poruszających się pojazdów, praca silników maszyn budowlanych oraz transport i przeładunek materiałów. Oddziaływanie zanieczyszczeń z tych źródeł będzie miało charakter niezorganizowany, krótkotrwały i odwracalny. Przemieszczać się będzie odcinkowo wraz z postępem prac.

- **Pyły i gazy będą pochodziły głównie z:**

- wykonywania wykopów, wyrównywania podłoża i jego utwardzania (emisja pyłów)
- transportu samochodowego oraz z pracy maszyn i urządzeń roboczych, powodujących emisję tlenków azotu, tlenku węgla, sadzy, węglowodorów oraz wtórną emisję pyłów. Do podstawowych czynników decydujących o wielkości emisji związanej z ruchem drogowym należą:

- typ pojazdów – wielkość i rodzaj silnika, rodzaj normy dotyczącej toksyczności i obowiązującej w czasie dopuszczenia pojazdu do ruchu, prędkość
- typ emisji – z silnika nagrzanego lub rozgrzewającego się od danej temperatury otoczenia.

O uciążliwości zanieczyszczeń atmosfery decydują ich stężenia (ilości substancji chemicznej w jednostce objętości powietrza). Normy dopuszczalnych stężeń określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 47, poz. 281) a tzw. wartości odniesienia Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2003, Nr 1, poz. 12).

Klimat akustyczny:

- Ze względu na przewidywane krótkotrwałe, lecz o dużym nasileniu i poziomie hałasu oddziaływania akustycznego przenikającego do środowiska, roboty budowlane w pobliżu zabudowy mieszkalnej i miejsca bytowania ptaków chronionych odbywać się będą jedynie w porze dziennej tj od godz. 6 – 22,
- Zaplecze wykonawstwa zlokalizowane będzie w możliwie dużej odległości od zabudowań mieszkalnych;

Określenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu w środowisku.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. (Dz. U z 2012 poz. 1109) określone są *dopuszczalne poziomy hałasu* w środowisku m. in. dla:

- terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, terenów związanych ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki wynosi:

$$L_{Aeq} = 55 \text{ dB w godz. od 6- 22 (pora dzienna);}$$

$$L_{Aeq} = 50 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna);}$$

- terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych poza miastem, terenów zabudowy zagrodowej wynosi:

$$L_{Aeq} = 60 \text{ dB w godz. od 6- 22 (pora dzienna);}$$

$$L_{Aeq} = 50 \text{ dB w godz. od 22-6 (pora nocna).}$$

W związku z koniecznością zachowania odpowiednich norm hałasu podczas realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany będzie to używania sprawnych urządzeń i sprzętów (takich które nie generują wysokich poziomów hałasu), prowadzenie robót w porze dziennej, stawiania ekranów akustycznych na czas budowy chroniących tereny przyległe przed przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu.

Gospodarka odpadami:

- W trakcie realizacji robót wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania przepisów prawa polskiego oraz prawa unijnego w zakresie ochrony środowiska.
- W okresie realizacji robót - do czasu ich zakończenia, wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne kroki, aby zminimalizować niekorzystne skutki oddziaływania na terenie prowadzonych robót w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników niekorzystnych powodowanych jego działalnością.
- Wykonawca będzie zobowiązany do przedstawienia przed przystąpieniem do każdego odbioru końcowego dokumentacji o przekazaniu materiału odpadowego do

ponownego użytku, przetworzenia, wykorzystywania lub magazynowania w sposób przyjazny środowisku. Dokumentacja dotycząca spełnienia powyższego warunku będzie stanowiła załącznik do protokołu odbioru. Dokument powinien zawierać: nazwę materiału, ilość, sposób zagospodarowania (karta przekazania, protokół przekazania lub inny tożsamy dokument), nazwa firmy bądź osoby fizycznej przejmującej materiał, datę i miejsce przekazania materiału, podpis osoby przekazującej (z nr dowodu osobistego) oraz osoby przejmującej materiał w imieniu swoim lub firmy.

- W ramach ochrony gleby przewiduje się zdjęcie warstw ziemi (humus), która będzie odłożona do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych. Wykonane wykopy spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac – po ich zakończeniu zakłócenia te znikną. Grunt z wykopów (tzw. urobek) zostanie ponownie wbudowany do wykopów. Wykorzystywanie maszyn i urządzeń budowlanych będących w dobrym stanie technicznym.
- Odpady powstające w trakcie prac będą ponownie użyte i wykorzystane przy pracach budowlanych – Wykonawca przedstawi Zamawiającemu stosowane oświadczenie lub inny dokument stwierdzający ten fakt.
- Przewidywana technologia pozwoli na maksymalne zredukowanie ilości innych rodzajów odpadów.
- Realizacja inwestycji oprócz odpadów z grupy 17 spowoduje powstanie również typowych odpadów z grupy 20,
- Na budowie prowadzona będzie segregacja odpadów, a gromadzenie i przechowywanie odpadów odbywać się będzie w miejscach do tego specjalnie przeznaczonych i oznakowanych (specjalne kontenery, pojemniki, zbiorniki, wyznaczone miejsca),
- Pracownicy wykonujący roboty budowlane będą załatwiać potrzeby fizjologiczne w specjalnie przygotowanych i przewiezionych na plac budowy toaletach typu „TOI-TOI”.
- Odpady bytowe wyprodukowane przez pracowników będą zbierane w specjalnych pojemnikach na śmieci, a następnie wywiezione zostaną przez specjalistyczną firmę posiadającą uprawnienia.

9) możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W myśl zapisów Konwencji EKG ONZ o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym (Konwencja z Espoo – ratyfikowana przez RP i ogłoszona w Dz.U. z 1999r. nr 96, poz. 1110) oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek, niekoniecznie globalne oddziaływanie odczuwalne na terenie jednej ze stron konwencji z Espoo, spowodowane przedsięwzięciem zlokalizowanym na terenie innej strony. Planowane przedsięwzięcie nie jest przedsięwzięciem zlokalizowanym blisko granic międzynarodowych. W rozumieniu zapisów w/w Konwencji lokalizacja planowanej inwestycji oraz przewidywany zakres prac budowlanych wraz z późniejszą eksploatacją nie będą powodowały oddziaływania transgranicznego.

10) obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651 z późniejszymi zmianami) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Województwo pomorskie posiada bardzo dobrze rozwinięty system obszarów ochrony przyrody.

W celu szczegółowego rozpoznania terenu zinwentaryzowano formy ochrony przyrody zlokalizowane w bliskiej odległości projektowanych inwestycji:

➤ Rezerwat przyrody

„Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.(art. 13 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. 2015, poz. 1651 ze zm.)”

- Rezerwat „Bagno Stawek”

- Parki krajobrazowe

- Park Narodowy Bory Tucholskie

- Zaborski Park Krajobrazowy

➤ Obszary chronionego krajobrazu

- Chojnicko – Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu

- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich

➤ Obszary Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009

- OSO Wielki Sandr Brdy

- OOS Sandr Brdy

Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 został oficjalnie włączony do obszarów objętych ochroną programem Natura 2000, na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 198 poz. 1226); Według danych zawartych w Standardowym Formularzu Danych (SDF) dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB220009 - Bory Tucholskie, w/w obszar obejmuje powierzchnię 322 535,9 ha i znajduje się w granicach administracyjnych województwa pomorskiego: region gdański 37%, słupski 29% i bydgoski 34% oraz województwa kujawsko-pomorskiego w regionie bydgoskim 34%.

Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego. W jego skład wchodzi następujące mezoregiony: Bory Tucholskie, wschodnia część Równiny Charzykowskiej, północno-wschodnia część Pojezierza Krajeńskiego, północna część Doliny Brdy oraz północna część Wysoczyzny Świeckiej. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe.

Klasy siedlisk oraz % pokrycia tego obszaru:

lasy iglaste 64,00 %

lasy liściaste 1,00 %

lasy mieszane 2,00 %

siedliska łąkowe i zaroślowe 6,00 %

siedliska rolnicze 25,00 %

wody śródlądowe 2,00 %

Typowy obszar młodoglacjalny, obejmujący w większości jałowe piaski. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaicona, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy; sporo jest jezior oligotroficznych i mezotroficznych, nieliczne są eutroficzne, a torfowiskom towarzyszą dystroficzne. W sumie jest ok. 60 jezior z których największym jest jezioro Charzykowskie (1363 ha). Lasy (ok. 70% obszaru) to głównie bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łągi i olsy. Liczne są torfowiska i tereny podmokłe.

Obszar obejmuje ostoję ptasią o randze europejskiej E 11 (Wielki Sandr Brdy) oraz dwie ostoje o randze krajowej: K 08 (Jeziora Wdzydzkie) oraz K 11 (Jezioro Udzierz). Występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, kania czarna, kania ruda, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęs, tracz długodzioby; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łąbiedzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Na terenie całego obszaru występują liczne jeziora lobeliowe, dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne.

Do najcenniejszych, spośród których kilka umieszczonych zostało w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt należą: bocian czarny, bąk, bielik, puchacz, żuraw, kropiatka i derkacz. Gatunkami ptaków wodnych lęgnących się na jeziorach są: łyśka, perkoz dwuczuby, krzyżówka. Drugą grupę tworzą łąbiedź niemy, czernica i błotniak stawowy, których obecność stwierdza się na większości jezior. Z kolei trzecią grupę gatunków, których występowanie ogranicza się do kilku zbiorników składają się: perkozek, krakwa, cyranka, płaskonos. Pas trzciny i szuwarów jezior zasiedla typowy dla tego środowiska błotniak stawowy i pospolite gatunki drobnych wróblowatych. Poza tymi gatunkami spotkać tu można: czaple siwe, świstuny, głowienki, łąbiedzie krzykliwe i czarnodziobe, gęsi gęgawy biało-czelne oraz mewy. Dolina Brdy jest również ważnym w skali kraju obszarem lęgowym zimorodka. Nie mniej ważną rolę pełni dolina Brdy w okresie zimowym. Niezamierzające odcinki rzeki są bazą żerową dla stad kaczek, łysek, traczy i łąbiedzi oraz towarzyszącym im ptakom drapieżnym, zwłaszcza bielikom. Natomiast najbardziej różnorodną i najliczniejszą grupą ptaków są gatunki leśne: zięba, trznadel, świergotek drzewny, pierwiosnek, rudzik, sójka, pokrzewki, świstunka, drozd, kos, muchołówka, dzięcioły, puszczyk, szpak, sikory, pleszka, krętogłów, kraska, skowronek borowy, lelek, myszołów, trzmiełodaj, kruk, wrona siwa, jastrząb, kobuz, krogulec, pustułka, sowy. Inne gatunki ptaków drapieżnych - kanię czarną, orlika krzykliwego, bielika, rybołowa, drzemlika, można spotkać podczas przelotu wiosennego i jesiennego.

W jeziorach i ciekach występują: sieja, sielawa, węgorz, okoń, lin, leszcz, różanka, koza, miętus. Płazy reprezentują: żaba trawna, moczarowa, ropuchy zielona i szara oraz traszki grzebieniasta i zwyczajna. Z gadów najliczniej występuje żmija zygzakowata.

Z rzędu owadożernych stwierdzono 5 gatunków: jeża wschodniego, kreta, ryjówki oraz rzęsorki. Bogatą w gatunki grupę stanowią nietoperze - stwierdzono występowanie 10 gatunków. Najliczniejszym w gatunki rzędem ssaków są gryzonie. Poza tym spotkać tu można m.in.: lisa, borsuka, jenota, kunę leśną i domową, tchórza, gronostaja, łasicę łąskę, wydrę, bobra, dziki, sarny, jelenie.

Szereg różnych czynników i działalności może stanowić zagrożenie dla stanu zachowania obszaru. Standardowy Formularz Danych identyfikuje następujące zagrożenia:

- eksploatacja torfu, kredy, piasku;
- zmiany stosunków wodnych, zagrożenie eutrofizacją siedlisk oligotroficznych;
- presja turystyczna, zabudowa letniskowa, zabudowa rozproszona, kłusownictwo, drapieżnictwo ze strony norki amerykańskiej,
- odpady, ścieki, zanieczyszczenie wód,
- zakładanie upraw plantacyjnych (borówka amerykańska).

11) Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.

Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania następuje w trybie art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska. Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma prawnych możliwości tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Uciążliwości dla środowiska związane z przebudową drogi, kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego zamkną się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. W czasie prowadzenia robót montażowych należy chronić przed uszkodzeniem lub zniszczeniem istniejącą zieleń i drzewostan. Prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie, w przypadku odkrycia korzeni drzew, korzenie o średnicy ponad 5 cm należy pozostawić bez wycinania. Urobek ziemi z wykopów nie może być składowany na tereny zielone jak również w pobliżu drzew.

W/w inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów, nowa droga po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. Wyłączenie na czas budowy wymagać będzie zajęcia terenu o szerokości około 4 m.

Przedsięwzięcie nie będzie także generowało oddziaływania skumulowanego na środowisko.

12) Czy zachodzi konieczność usuwania zieleni:

Zachodzi konieczność usuwania zieleni, która pozostanie w kolizji z projektowaną inwestycją zgodnie z projektem. Wycinka drzew odbędzie się w terminie od 15 października do końca lutego, po uzyskaniu stosowanych pozwoleń, przez osoby do tego uprawnione. Podmiot uprawniony do wycinki dokona oględzin drzew w terminie przeznaczonym na ich wycięcie i stwierdzi obecność ewentualnego występowania na nich porostów, grzybów chronionych prawem. Drzewa, na których ewentualnie zostanie stwierdzona obecność roślin, zwierząt, grzybów i porostów nie zostaną przeznaczone do wycinki. Lokalizacja drzew przeznaczonych do wycinki określona jest w projekcie.

13) Opis wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza stosownie do treści art. 81 ust. 1 ww ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania.

Przedsięwzięcie leży w jednolitej części wód podziemnych o kodzie 29.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się następujące jednolite części wód powierzchniowych należących do scalonej części wód powierzchniowych o kodzie DW 0609:

- Jednolita część wód powierzchniowych o kodzie PLRW 2000252923979 Brda od wpływu do jeziora Charzykowskiego do wypływu z jeziora Kosobudo – ciek łączący jeziora

Dla wszystkich jednolitych części stwierdzono zagrożenie możliwości osiągnięcia celów środowiskowych (właściwego stanu wód) i postanowiono o derogacji (odłożeniu w czasie terminu osiągnięcia właściwego stanu wód do roku 2021 lub 2027).Decyzję takie uzasadniono brakiem możliwości technicznych. Mając na uwadze powyższe oraz fakt znacznego oddalenia miejsca realizacji przedsięwzięcia od najbliższej jednolitej części wód powierzchniowych brak jest możliwości aby, aby realizacja planowanej inwestycji miała jakikolwiek wpływ na termin osiągnięcia właściwego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i w związku z tym przyczyniła się do nie zrealizowania celów określonych Dyrektywą Wodną. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze Wisły jego stan został określony jako dobry zarówno w kryterium ilościowym jak również chemicznym bez zagrożenia terminu osiągnięcia celów środowiskowych.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), której najważniejszym przesłaniem jest ochrona zasobów wodnych wprowadza zintegrowaną politykę wodną mającą na celu zapewnienie ludziom dostępu do czystej wody pitnej , która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny

przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska. Głównym jej celem jest osiągnięcie dobrego stanu wód, poprzez określenie i wdrożenie działań w ramach zintegrowanych programów działań. Planowana inwestycja przebudowy drogi położona jest w dorzeczu Wisły, w regionie Dolnej Wisły. Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Planowana inwestycja na żadnym jej etapie nie będzie ingerowała w stan wód podziemnych. Poprzez położenie nowej nawierzchni drogowej oraz kanalizacji deszczowej inwestycja z pewnością nie przyczyni się do pogorszenia stanu wód, ale wręcz przeciwnie – zabezpieczy glebę przed przedostaniem się do niej różnego rodzaju zanieczyszczeń typu komunikacyjnego. W związku z powyższym inwestycja nie przyczyni się także do opóźnienia realizacji celów Dyrektywy Wodnej.

Dyrektywa w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

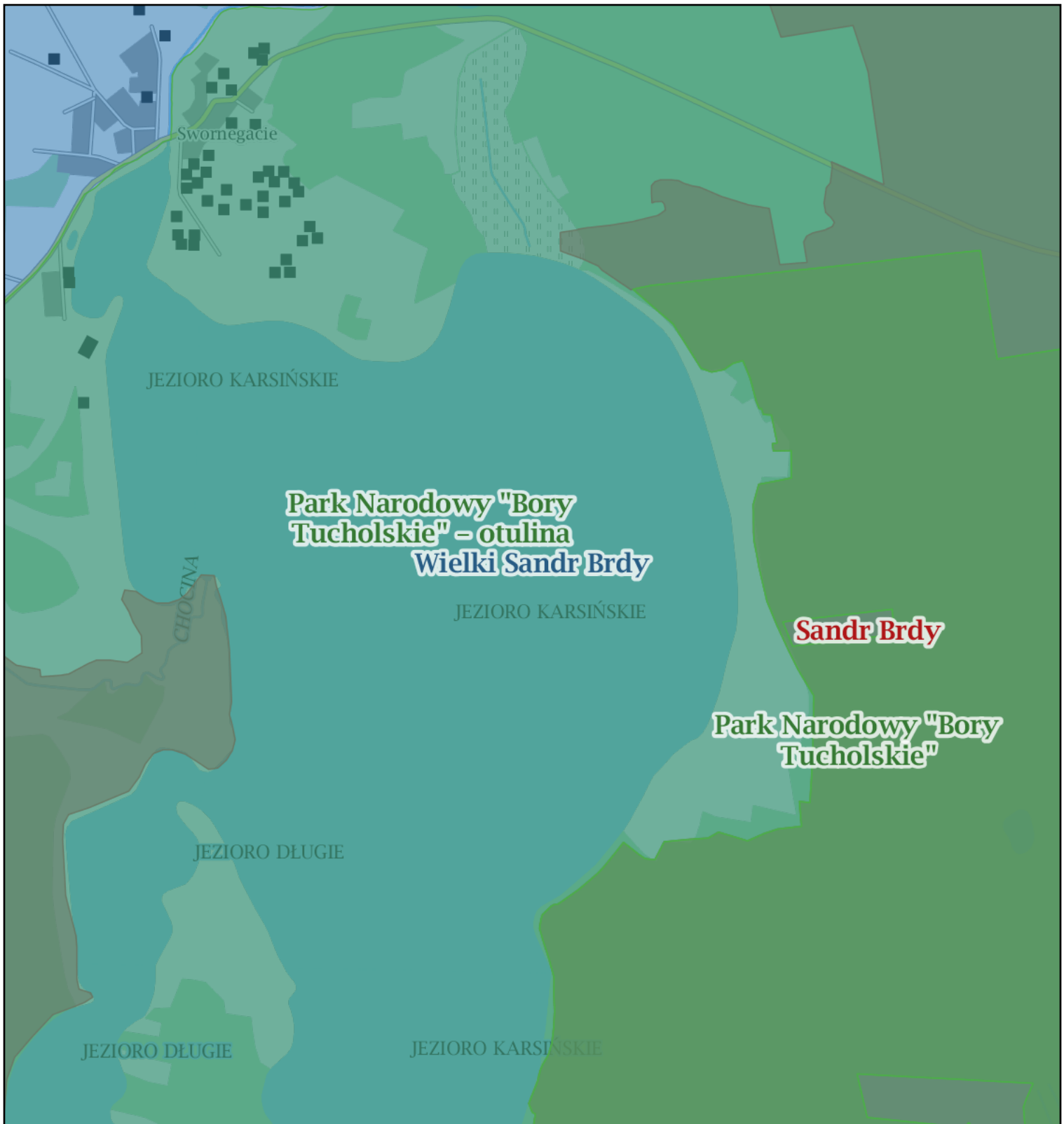
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW)
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

14) Opis oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływu klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu).

Inwestycja zostanie wykonana z dobrej jakości materiałów, które nie będą reagowały na nagłe zmiany klimatu tj. upał, ekstremalne opady deszczu, burze czy silne wiatry, fale chłodu, szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem. Przyczyni to się to pozytywnej adaptacji danej inwestycji do zmian klimatu.

Dane przedsięwzięcie nie przyczyni się do: zwiększonego zapotrzebowania w wodę, materiały z których zostanie wykonane będą odporne na działanie wysokich temperatur i mrozów, inwestycja nie przyczyni się także do zanieczyszczenia wód powierzchniowych z uwagi na swój charakter, inwestycja nie jest także zagrożona ryzykiem powodzi, przedsięwzięcie nie jest także zlokalizowane w miejscu, gdzie mogą mu grozić osuwiska.

.....
Podpis wnioskodawcy



Stan na 22-03-2016



Skala 1:18750
0 10000 m



Legenda:

- Specjalne obszary ochrony siedlisk
- Obszary specjalnej ochrony ptaków
- Parki narodowe

Stan na: 22-03-2016

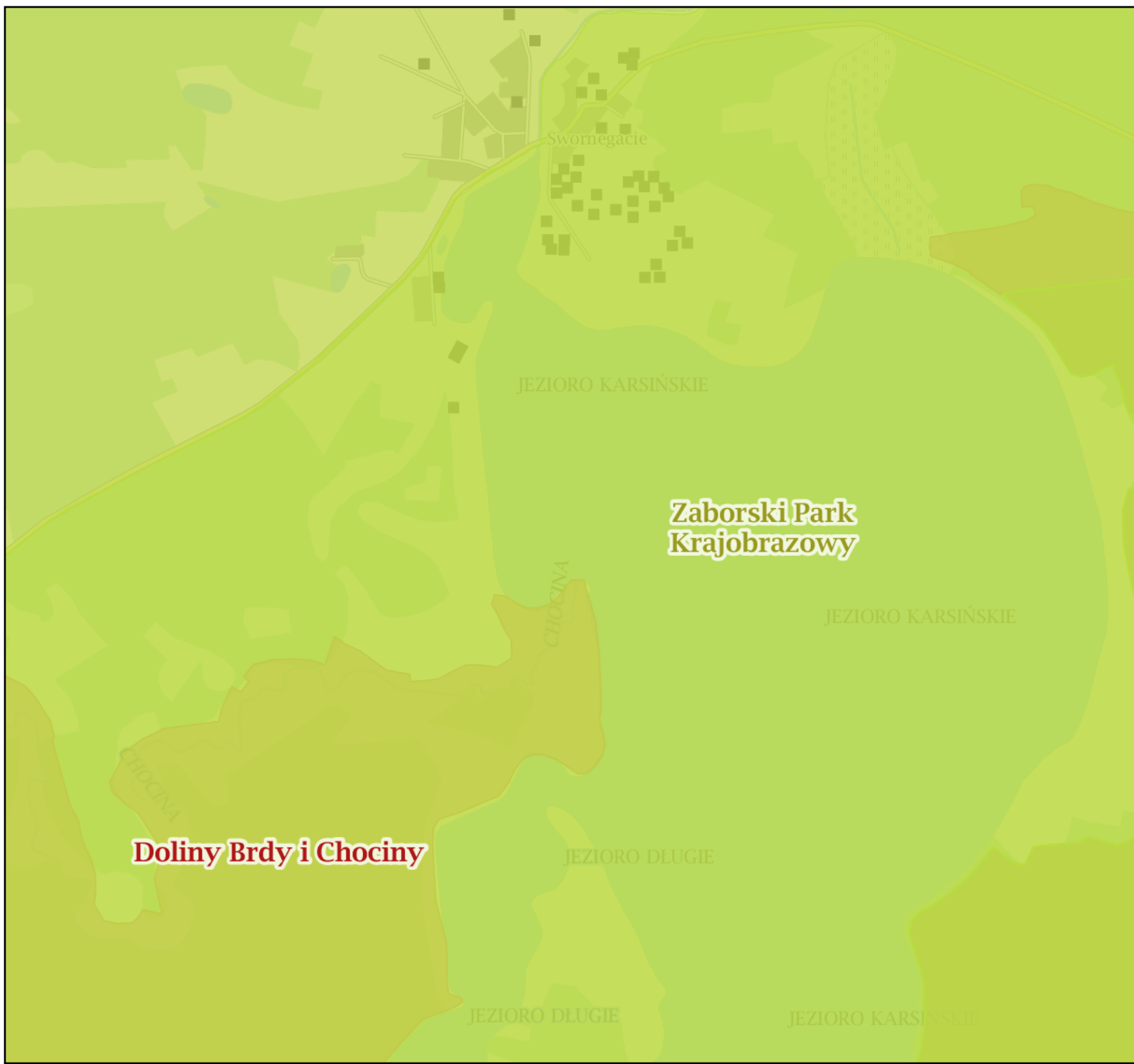


Skala 1:18750
0 250 500 m



Legenda:

- | | |
|--|--|
|  Specjalne obszary ochrony siedlisk |  Parki narodowe |
|  Obszary specjalnej ochrony ptaków |  Parki krajobrazowe |



**Zaborski Park
Krajobrazowy**

**Park Narodowy "Bory
Tucholskie"**

Doliny Brdy i Chociny