

Egz. 1

Nazwa Inwestycji: **Opracowanie koncepcji budowy ścieżki rowerowej w ramach zadania inwestycyjnego: „Budowa ścieżki rowerowej związanej z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau”**

Inwestor: **Gmina Brzeszcze  
ul. Kościelna 4  
32-620 Brzeszcze**



Wykonawca: **Pracownia Inżynierska **PROVIA** Maciej Kuranowski  
ul. Bocheńska 3/9  
31-061 Kraków**



Faza opracowania: **PROJEKT KONCEPCYJNY**

Część: **TOM II  
WARUNKI ŚRODOWISKOWE**

Opracował: **mgr inż. Maciej Kuranowski**

## Spis treści

1.	Podstawa cel i zakres opracowania.....	3
1.1.	Podstawy formalne .....	3
1.2.	Podstawy prawne .....	3
2.	Opis elementów środowiska .....	5
2.1.	Krajobraz i walory rekreacyjne .....	5
2.2.	Klimat.....	6
2.3.	Budowa geologiczna, surowce mineralne i gleby .....	6
2.4.	Wody powierzchniowe i podziemne .....	6
2.5.	Stan powietrza.....	7
2.6.	Hałas .....	7
2.7.	Promieniowanie elektromagnetyczne .....	8
2.8.	Dobra materialne, wraz z stanowiskami archeologicznymi, obiektami zabytkowymi oraz obszarami ochrony konserwatorskiej .....	8
2.9.	Opis fauny i flory.....	9
2.10.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	11
3.	Wstępna ocena oddziaływania.....	14
3.1.	Faza realizacji.....	14
3.2.	Faza eksploatacji.....	16
3.3.	Możliwe oddziaływanie transgraniczne .....	18
4.	Określenie uwarunkowań formalno-prawnych związanych z realizacją i utrzymaniem tras rowerowych.....	18
4.1.	Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach... ..	18
4.2.	Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu Prawa wodnego .....	19
4.3.	Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu ustawy o ochronie przyrody .....	19
4.4.	Uwarunkowania formalno-prawne wynikające z innych przepisów.....	20
4.5.	Proponowane warunki dla okresu realizacji .....	20
4.6.	Propozycje utrzymywania poszczególnych odcinków tras.....	21
5.	Wnioski .....	22

## **1. Podstawa cel i zakres opracowania**

### **1.1. Podstawy formalne**

Dokumentacja projektowa sporządzona została na zlecenie Gminy Brzeszcze, ul. Kościelna 4, 32-620 Brzeszcze, będącej Inwestorem zadania. Bezpośrednią podstawę opracowania dokumentacji stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową- Pracownią Inżynierską PROVIA z siedzibą przy ul. Bocheńskiej 3/9, 31-061 Kraków.

### **1.2. Podstawy prawne**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne ;
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- Ustawa z dnia 21 listopada 1996 r. o muzeach;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów

niektórych substancji w powietrzu ;

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000.

Zakres opracowania obejmuje analizę środowiskową oraz określenie uwarunkowań formalno-prawnych związanych z realizacją i utrzymaniem ścieżki rowerowej związanej z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau.

Celem opracowania jest przedstawienie terenowych uwarunkowań realizacyjnych i omówienie zagadnień związanych z warunkami środowiskowymi.

Zakres opracowania obejmuje opis i wstępną ocenę oddziaływania inwestycji na środowisko w odniesieniu do:

- lokalizacji potencjalnych stanowisk archeologicznych, obiektów zabytkowych oraz obszarów ochrony;
- obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu inwestycji i jej oddziaływania;
- możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;

- ludzi, zwierząt i roślin, wód powierzchniowych i podziemnych, walorów krajobrazowych i rekreacyjnych oraz dóbr materialnych w zakresie inwestycji;
- obszarów objętych ochroną.

Analizę sporządzono w taki sposób, aby możliwe było określenie uwarunkowań formalno-prawnych związanych z realizacją i utrzymaniem trasy rowerowej, wraz z propozycjami utrzymywania poszczególnych odcinków tras.

## **2. Opis elementów środowiska**

### **2.1. Krajobraz i walory rekreacyjne**

Gmina Brzeszcze zgodnie z podziałem fizykogeograficznym wg Kondrackiego leży w makroregionie Kotliny Oświęcimskiej, na granicy mezoregionów: Podgórze Wilamowickiego oraz Doliny Górnej Wisły. Gmina znajduje się na równinnym terenie pomiędzy rzeką Wisłą i rzeką Sołą. Jedną z głównych cech charakterystycznych gminy są licznie występujące stawy pochodzenia antropogenicznego. Wraz z występowaniem stawów w gminie obserwować można wiele gatunków ptaków oraz roślin, charakterystycznych dla tego typu krajobrazu.

W gminie Brzeszcze dominuje krajobraz łagodnie pofałdowanej doliny z terasami. Teren ograniczony jest dolinami Wisły i Soły, które mają płaskie dna, przy czym dolina Wisły jest znacznie szersza. Terasy zbudowane są z piasków i żwirów rzecznych, a powierzchnie stanowią mady piaszczyste lub pylaste z wkładkami torfów i namulów. Większość pokryta jest łąkami. Ważnym elementem krajobrazu gminy Brzeszcze są przekształcenia na skutek wydobywania surowców naturalnych, głównie węgla kamiennego. Dlatego też z łatwością można zauważyć bezodpływowe niecki oraz hałdy skały płonnej.

Planowana trasa ścieżki rowerowej związanej z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau nierozzerwalnie wiąże się z istniejącą siecią dróg. Trasa przebiegać będzie przez atrakcyjny krajobrazowo las pomiędzy Jawiszowicami a Zasolem. Las ten oprócz walorów krajobrazowych posiada również swoją historię. W okresie okupacji był terenem działania oddziału Armii Krajowej „Sosienki”, dowodzonego przez Jana Wawrzyczka.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 550,35ha., co stanowi lesistość na poziomie 12,2%. Jest to wskaźnik niższy od średniej krajowej, która wynosi 29,2%. Lasy na terenie gminy podlegają Nadleśnictwie Andrychów.

## **2.2. Klimat**

Cechy klimatu w przebiegu trasy są charakterystyczne dla klimatu Kotliny Oświęcimskiej. Klimat ten jest ciepły i umiarkowanie wilgotny. Średnia roczna temperatura nie przekracza 8° C, a roczna suma opadów waha się pomiędzy 700 a 900 milimetrów. Więcej opadów przypada na okres letni. Okres wegetacyjny na terenie gminy trwa około 200 dni. W okolicy przeważają wiatry południowe, południowo-zachodnie oraz zachodnie.

## **2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne i gleby**

Położenie gminy między Wisłą i Sołą miało ogromny wpływ na budowę geologiczną terenu. W skutek akumulacyjnej działalności rzek powstały terasy aluwialne, zbudowane głównie z piasków i żwirów, na których zalega warstwa mad piaszczących oraz pyłowych z wkładkami z namulów i torfów. Utworzyły się one w epoce czwartorzędu. Z trzeciorzędu na terenie gminy Brzeszcze świadectwo stanowią utworzy mioceńskie w postaci iłów i iłotupków z okazjnie pojawiającymi się warstwami piaskowymi. W wielu miejscach brak warstwy trzeciorzędowej, a utworzy czwartorzędowe ułożone są bezpośrednio na utworach z okresu Karbonu.

## **2.4. Wody powierzchniowe i podziemne**

Gmina Brzeszcze zlokalizowana jest w obrębie następujących Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

Obszar działania RZGW Kraków:

- Nazwa JCWP: Soła od zb. Czaniec do ujścia; kod JCWP: PLR W200015213299;

Obszar działania RZGW Gliwice:

- Nazwa JCWP: Młynówka Oświęcimska; kod JCWP: PLR2000232115969;
- Nazwa JCWP: Wisła od Białej do Przemszy; kod JCWP: PLR20001921199;

- Nazwa JCWP: Dankówka; kod JCWP: PLRW20006211569.

Wody powierzchniowe płynące: Gmina Brzeszcze zlokalizowana jest pomiędzy dwoma rzekami – Wisłą i Sołą, które to wyznaczają granicę gminy na terenie Kotliny Oświęcimskiej. W skład wewnętrznej sieci rzecznej wchodzi naturalne ciek i zbiorniki wodne. Między innymi Młynówka, przez którą przebiega projektowana trasa.

W zachodniej części obszaru górniczego znajdują się dwa kanały odpływowe wód dołowych z obydwu regionów szybów głównych, które odprowadzają wody do zbiornika retencyjno-dozującego wód słonych. Wody te zrucane są do Wisły. Na terenie omawianego obszaru górniczego występuje także system rowów odwadniających.

Wody powierzchniowe stojące: Na terenie gminy Brzeszcze znajduje się kilkadziesiąt zbiorników wodnych, które powstały w nieckach poeksploacyjnych lub wyrobiskach po wydobywaniu żwiru nad rzeką Sołą. Zbiorniki te znajdują się głównie we wschodniej oraz północno-zachodniej części gminy, gdzie występuje kompleks stawów Brzeszcze. W części północno-zachodniej gminy znajduje się zbiornik retencyjno-dozujący wód słonych z kopalni Brzeszcze. Naturalne zbiorniki wodne, jakie występują w gminie to głównie starorzecza meandrującej Wisły i Soły, niekiedy w formie zaniku.

Wody podziemne: Gmina znajduje się na terenie jednolitych części wód podziemnych JCWPc 142 (kod: PLGW2100142) i 148 (kod: PLGW2200148).

## **2.5. Stan powietrza**

Według danych z roku 2013 na terenie gminy doszło do przekroczenia średniorocznego stężenia pyłu PM 2,5. Stężenie pyłu PM 10 osiągnęło 97,5% dopuszczalnej normy i istnieje niebezpieczeństwo, iż w latach następnych wyniki te były podobne. Na terenie gminy Brzeszcze odnotowano podwyższone stężenie benzenu. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są przemysł, spalanie paliwa stałego oraz odpadów w piecach. Jako że główną cechą powietrza jest jego lotność, istnieje możliwość, iż źródła zanieczyszczeń nie znajdują się na terenie gminy.

## **2.6. Hałas**

Na terenie gminy Brzeszcze głównym źródłem hałasu drogowego są:

Kraków - Luty 2017

---

- drogi wojewódzkie: nr 933, nr 949;
- drogi powiatowe;
- drogi gminne;
- drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie nie prowadził badań środowiska akustycznego na terenie gminy Brzeszcze.

Przez gminę Brzeszcze przebiega fragment linii kolejowej np. 93: Trzebinia - Zebrzydowice, co generuje dodatkowy hałas w obrębie obszarów, którymi przebiega torowisko.

## **2.7. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego na obszarze gminy Brzeszcze są:

- linie i stacje elektromagnetyczne wysokich napięć;
- urządzenia radiokomunikacyjne;
- urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Na terenie gminy Brzeszcze nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych.

## **2.8. Dobra materialne, wraz z stanowiskami archeologicznymi, obiektami zabytkowymi oraz obszarami ochrony konserwatorskiej**

Projektowana trasa rowerowa przebiega przez teren bogaty w świadectwa historii Holocaustu. Nie koliduje ona jednak z żadnym z nich, jedynie podkreśla ich znaczenie poprzez poprowadzenie trasy wzdłuż tych cennych obiektów. Poniżej wymieniono elementy istotne ze względu na objęcie ochroną lub walory kulturowe, wraz z podstawowymi informacjami charakteryzującymi te obiekty.

Na terenie gminy nie ma zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych. Gmina posiada program opieki nad zabytkami, z których najważniejsze to:

- Kościół św. Marcina w Jawiszowicach wraz z otoczeniem i starodrzewem (A-1602/25);
- Kościół św. Urbana w Brzeszczach (A-71/M z 16.01.2007);
- Łaźnia i latarnia obozowa w parku przy ulicy Dworcowej (A-1629/95).

Do obiektów zabytkowych należą także:

Kraków - Luty 2017

---

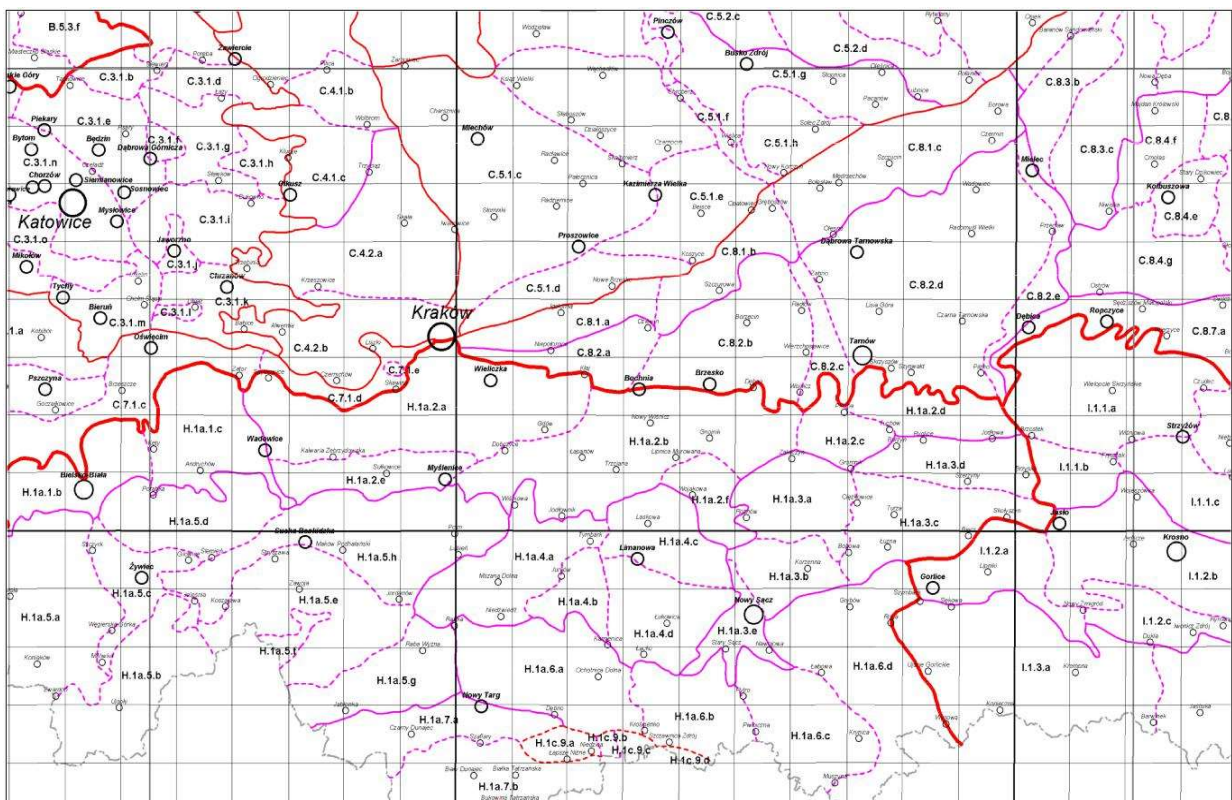
- Dawny Urząd Miejski na ulicy Kosynierów 8 z początku XIX wieku;
- Krzyże i figury przydrożne;
- Osiedla robotnicze.

Inne elementy kulturowe to:

- Cmentarz komunalny w Brzeszczach;
- Pomniki Pamięci Narodowej.

Szczegółowy opis atrakcji turystycznych opracowany został w osobnej części opisu.

## 2.9. Opis fauny i flory



Jan Marek MATUSZKIEWICZ

*Geobotanical regionalisation of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski)*

IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

Rys. 1. Podział geobotaniczny.

Pod względem geobotanicznym, obszar znajduje się w prowincji Nizowo-Wyżynnej Środkowoeuropejskiej w poddziale A3 Pasa Kotlin Podgórskich, krainie 12 Kotliny Sandomierskiej – okręgu „a” – Oświęcimskim. Zajmujące pierwotnie wilgotne dna dolin

lasy łęgowe, na skutek czynników antropogenicznych, zmniejszyły swoją powierzchnię, tworząc obecnie – jedynie niewielkie zadrzewienia, złożone głównie z olch i wierzb, porastających brzegi cieków. Z powodu swoich niewielkich rozmiarów nie prezentują one znaczących wartości przyrodniczych, pełnią jedynie pewną rolę krajobrazową.

Trasa rowerowa związana z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau rozpoczyna się na granicy gminy Brzeszcze przy ulicy Strażackiej (Brzeszcze Bór). W niedalekiej odległości od rozpoczęcia trasy znajdują się stawy należące do terenu wsi Harmężę. Przy oczyszczaniu stawów w Harmężach pracowali więźniowie KL Auschwitz po wysiedleniu lokalnej ludności. Istnieje prawdopodobieństwo, iż do stawów wrzucane były prochy z Oświęcimskiego krematorium. W Harmężach również znajdował się podobóz gospodarczy KL Auschwitz-Harmense. Dziś okoliczne stawy, wraz ze stawami na brzeszczańskich Nazeerańcach (Natura 2000 PLB120009) są urokliwym miejscem i siedliskiem wielu gatunków rzadkich ptaków z Dyrektywy Ptasiej. Występuje tu około 260 gatunków roślinności wodnej i bagiennej. Wśród gatunków, które można tu spotkać są grązel żółty, grzybienie białe, paproć salwinia. W rzadkim zbiorowisku łąk ostrożeńiowych występują także.: ostrożeń łąkowy, storczyki, bluszcz pospolity.

Stawy w Brzeszczach są ważną ostoją dla ptaków wodnoblotnych. Są one jedną z głównych krajowych ostoi ślepowrona (*Nycticoraxnycticorax* - 226 par łęgowych, ok. 40% ogólnokrajowej populacji łęgowej), rybitwy białowąsej (*Chlidoniashybrida* - do 215 par łęgowych, ponad 10% ogólnokrajowej populacji łęgowej), mewy czarnogłowej (*Larusmelanocephalus* - 3 pary łęgowe, ponad 5% ogólnokrajowej populacji łęgowej), śmieszki (*Larusridibundus*- 2143-2623 par łęgowych, ok. 3% ogólnokrajowej populacji łęgowej).

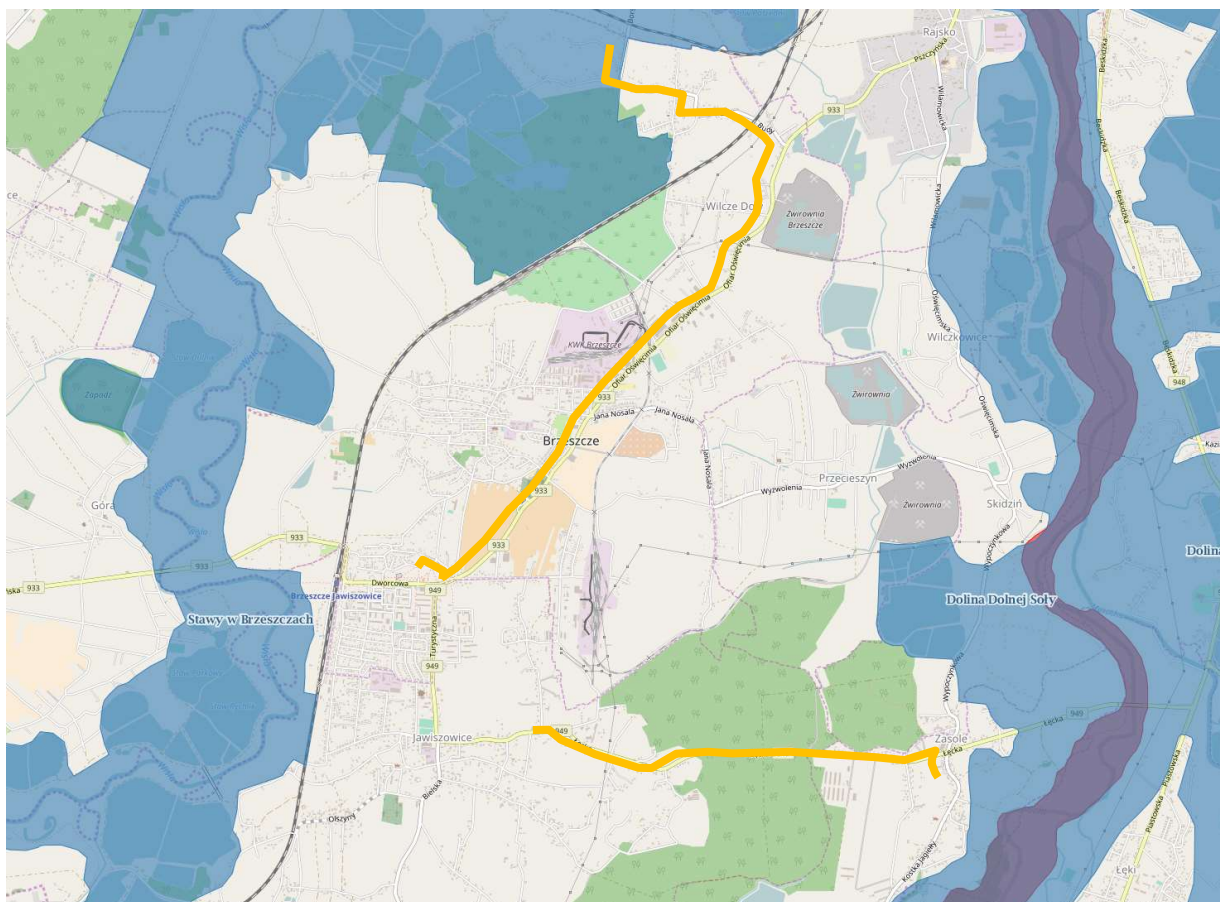
Na uwagę zasługuje także stosunkowo znaczna liczebność tutejszych populacji łęgowych bączka (*Ixobrychusminutus* - 9 par łęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej), zausznika (*Podicepsnigricollis*- 33-52 par łęgowych, ok. 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej) i czernicy (*Aythyafuligula*- 239-261 par łęgowych, ponad 1% ogólnokrajowej populacji łęgowej).

Trasa prowadzić będzie przez odcinek leśny na Zasolu. Lasy na terenie gminy Brzeszcze należą do nadleśnictwa Andrychów. Wśród najpopularniejszych gatunków w andrychowskich lasach ponad 50% zajmują gatunki liściaste. 36% powierzchni leśnej przypada na lasy, gdzie głównym gatunkiem jest buk. Lasy z przewagą świerka stanowią 19% powierzchni. Kolejnym gatunkiem z udziałem 13% jest sosna. Drzewostany jodłowe, dębowe, modrzewiowe i brzozowe to od 5 do 10 % powierzchni lasów. Najliczniej reprezentowane są: las górski i las mieszany wyżynny. Lasy w okolicy mają charakter ochronny, gdyż pełnią ważne funkcje glebo i wodochronne.

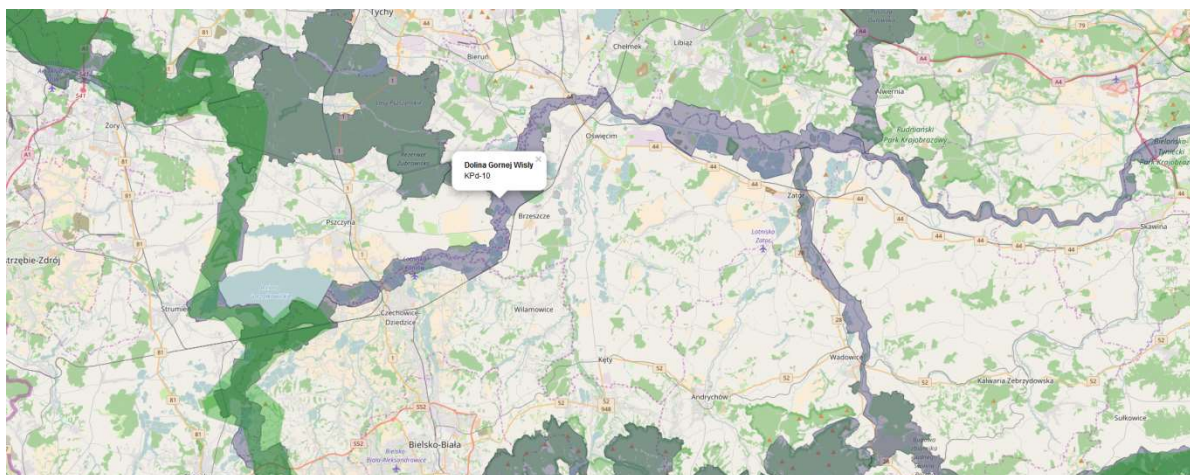
Bogactwo flory i fauny, różnorodność ekosystemów i zróżnicowanie warunków przyrodniczych, stanowią o niewątpliwiej atrakcyjności terenów nadleśnictwa. Wśród rzadkich gatunków roślin występujących w okolicznych lasach należy wymienić m.in.: wawrzynka wilczełyko, skrzyp olbrzymi, dziewięciśń bez-todygowy, storczyki, cieszyniankę wiosenną, kruszynę pospolitą, marzankę wonną, krokusa, zawilca, lilię złotogłów. Fauna reprezentowana jest między innymi przez jelenie, sarny, dziki, lisy, zające, borsuki, kuny leśne, wydry, bobry, jarząbki, kruki, jastrzębie, myszołowy, liczne gatunki sów, rzadkie owady np. kozioróg bukowiec, różne gatunki żab, traszek i węży oraz salamandry plamiste.

## **2.10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody**

Trasa rowerowa związana z miejscami pamięci Kl Auschwitz umiejscowiona będzie odcinkowo na terenie chronionym Natura 2000 (ul. Strażacka oraz fragment ul. Bór), natomiast obszary chronione znajdują się w niedalekim od niej położeniu.



Rys. 2. Schematyczna trasa ścieżki na tle terenów chronionych Natura 2000: Stawy w Brzeszeczach, Dolna Soła i Dolina Dolnej Soły (źródło: Geoserwis GDOŚ)



Rys. 3. Umiejscowienie Brzeszcza względem korytarzy ekologicznych: **Dolina Górnej Wisły, KPD-10**

Na terenie gminy Brzeszcze występują następujące formy ochrony przyrody Natura 2000:

**Dolna Soła**; PLH120083, o powierzchni 500,97 ha, jako specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Obszar obejmuje swoim zasięgiem dolną część rzeki Soły wraz z terenami przybrzeżnymi, na których można napotkać ziołorośla, łągi oraz zarośla wierzbowe, a także drobne zbiorniki wodne połączone z wodami Soły lub od nich okresowo odcięte. Jednolite płaty łągów często są podzielone aktualną granicą obszaru. Na terenie obszaru występują starorzecza, brzegi górskich potoków wraz z roślinnością pionierską, ziołorośla górskie oraz łągi.

**Dolina Dolnej Soły**; PLB120004, o powierzchni 4023,55 ha, jako obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Obszar obejmuje swoim zasięgiem kompleks stawów hodowlanych i fragment doliny dolnej Soły. Jako że Soła jest tylko częściowo uregulowana, w wielu miejscach ma ona charakter naturalnej rzeki podgórskiej. W części dolin zachowały się zbiorowiska lasu łągowego wierzbowo-topolowego. Największa powierzchnię- ponad 37%, zajmują grunty orne. Łączna powierzchnia zbiorników to ponad 25% całego obszaru. Został on powołany w celu ochrony siedlisk ptaków.

**Stawy w Brzeszczach**; PLB120009 o powierzchni 3066,03 ha, jako obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Obszar obejmuje swoim odcinek Wisły o charakterze naturalnym wraz z kompleksem kilkunastu stawów rybnych. Są one otoczone przez lasy (ok. 6%), łąki (ok. 30%) oraz grunty orne (ok. 30%). Występuje tu około 260 gatunków roślinności wodnej i bagiennej (m.in. grąźel żółty, grzybienie białe, paproć salwinia), natomiast w rzadkim zbiorowisku łąk ostrożeńiowych występują także.: ostrożeń łąkowy, storczyki, bluszcz pospolity. Obszar ten jest częścią korytarza ekologicznego Górnej Wisły. Został on powołany w celu ochrony siedlisk ptaków.

Zagrożenia, jakie niosą za sobą inwestycje w tym terenie, w tym także budowa trasy rowerowej to między innymi: płoszenie ptaków przez fotografów i rowerzystów, szczególnie w okresie łągowym; zwiększony ruch turystyczny i rekreacja.

Trasa rowerowa biegnie w kierunku południowym przez ul. Strażacką, następnie odbija w kierunku wschodnim. W okolicy znajdują się stawy. W dalszej odległości od inwestycji, na Nazeleńcach rosną okazałe grusze pospolite (*Pyruspyraster*).

Następnie trasa biegnie przez ul. Bór przecinając tory kolejowe i ul. Budy dochodzi do ul. Ofiar Oświęcimia. Wspaniałym okazem przyrodniczym jest platan klonolistny (*Platanusacerifolia*) posadzony przy willi dyrektora Kopalni Brzeszcze, gdzie dziś znajduje się basen Pod Platanem. Ulica Ofiar Oświęcimia oraz droga wojewódzka nr 933 relacji Oświęcim – Pszczyna obsadzona została wieloma gatunkami drzew, które stanowią dziś cenną wartość, którą należy chronić. 42 dęby rosną tam w podwójnym szpalerze.

Trasa ścieżki przebiega wzdłuż ul. Ofiar Oświęcimia aż do skrzyżowania z ul. Piastowską. W dalszej odległości od inwestycji, bo przy ulicy św. Wojciecha 35 znajdują się wiąz szypułkowy (*Ulmuleavis*).

Ścieżka zapewnić będzie dojazd rowerzystom ulicą Obozową, aż do parku, gdzie znajdował się podobóz Jawischowitz. W bliskim sąsiedztwie planowanej trasy, przy ulicy Dworcowej w Brzeszczach znajdują się największe na terenie gminy skupiska okazałych drzew z gatunku dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Również tam znajduje się kasztanowiec zwyczajny (*Aesculushippocastanum*) o okazałym odwodzie pnia 366 cm.

Trasa przebiegać będzie ul. Łęcką od skrzyżowania z ul. Spółdzielczą w Jawiszowicach. Następnie ulicą Kostka Jagiełły, aż do pomnika. Wszystkie wspomniane gatunki drzew objęte zostały ochroną pomnikową.

Kulturowy charakter gminy Brzeszcze tworzą obiekty zabytkowe, zachowane formy budownictwa zagrodowego, przykopalniane osiedla, kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, cmentarze i elementy małej architektury.

### **3. Wstępna ocena oddziaływania**

#### **3.1. Faza realizacji**

Oddziaływanie realizacji będzie zależne od szczegółowego przebiegu trasy rowerowej i sposobu jej poprowadzenia. Największe ingerencje wystąpią w miejscach projektowania trasy rowerowej na odcinkach gdzie wymagana jest budowa drogi rowerowej i w ciągu istniejących dróg lokalnych gdzie zajdzie konieczność wykonania nawierzchni asfaltowej.

Do budowy trasy wykorzystane będą: woda, tworzywa sztuczne np. HDPE, piasek, kruszywo, beton asfaltowy oraz beton cementowy, beton asfaltowy, mieszanka SMA,

kostka brukowa, farby, kable, humus, drewno, paliwa. Na obecnym etapie przedsięwzięcia nie są znane ilości materiałów, paliw oraz energii, które będą potrzebne do realizacji inwestycji. Materiały te są obojętne dla środowiska. Ich ilość uzależniona będzie również od przyszłego wykonawcy robót.

Rozwiązania, które planuje się zastosować podczas realizacji inwestycji będą nowoczesne i nieszkodliwe dla środowiska. Ponadto ich materiałochłonność i energochłonność nie będą odbiegać od przyjętych norm.

Eksploatacja sprzętu ciężkiego może powodować emisje hałasu i pylenie, jednakże w ramach nadzoru nad inwestycją planuje się zabezpieczenie przez szkodliwymi działaniami. Sprzęt i środki transportu powinny nie mieć negatywnego wpływu na środowisko, głównie w postaci zużycia paliwa, wydzielania spalin, hałasu, generowania drgań. Niezbędna jest prawidłowa ich eksploatacja oraz konserwacja. Maszyny powinny być używane właściwie, bez przeciążeń i przeładowywań.

Niewielka skala inwestycji oraz planowanie robót w porze dziennej nie wskazuje na nadmierne emisje hałasu. Mogą wystąpić drgania mechaniczne wynikające z pracy ciężkiego sprzętu. Dowóz materiałów będzie generował drgania o niewielkiej jednak uciążliwości i wyłącznie o zasięgu lokalnym.

Na budowie powstawać będą ścieki bytowo-gospodarcze, których wielkość w obecnej fazie inwestycji nie jest możliwa do określenia. Ścieki socjalne gromadzone w zbiornikach będą opróżniane przez specjalistyczną firmę.

Wykonawca odpowiadać będzie za organizację zaplecza budowy, które powinno być organizowane z zachowaniem zasady minimalizacji zajmowanego terenu. Powinno być one zabezpieczone na wypadek wystąpienia wysokich stanów wód. Zapewniony być także system powiadomienia o zagrożeniach.

Podczas robót budowlanych powstawać będą odpady, za które odpowiadać będzie wykonawca robót budowlanych. Powstające odpady, zgodnie z katalogiem odpadów, zaliczone będą głównie do grupy 17 „Opadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)”. Ich ilość na stan obecny jest nieznana.

Odpady wytworzone będą przez wykonawcę robót budowlanych w czasie prac budowlanych i będą własnością firm wykonujących roboty budowlane. Również przez te firmy (według umów o wykonanie prac budowlanych) będą zagospodarowywane zgodnie z ustawą o odpadach. Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach przed rozpoczęciem prac budowlanych wykonawca robót budowlanych powinien ustalić działania w tym zakresie, aby postępować z odpadami w sposób planowy. Plac budowy oraz zaplecze budowy powinno być organizowane w sposób minimalizujący ilość powstających odpadów i możliwość zanieczyszczenia środowiska. Powstałe odpady komunalne powinny być magazynowane w wyznaczonym przez wykonawcę miejscu i przekazywane odbiorcom posiadającemu zezwolenie na ich odbiór (zgodnie z obowiązującym na danym terenie systemem gospodarowania odpadów). Pozostałe odpady powinny być segregowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, by następnie wywieźć je na składowisko lub by mogły zostać przekazane odbiorcom odpadów.

Po zakończeniu prac budowlanych wykonawca zobowiązany jest uporządkować teren i przekazać Inwestorowi bez zalegających na nim odpadów.

Na obecnym etapie projektowania przewiduje się konieczność wycinki drzew kolidujących z inwestycją. Definitywnie nie przewiduje się wycinki pomników przyrody ani jakiegokolwiek ingerencji w podobne obiekty.

Wycinka będzie zrekompensowana nasadzeniami w ilości porównywalnej, lub możliwie większej niż ilość zieleni usuniętej. Każde te działania będą uzgadniane z władzami gminy.

### **3.2. Faza eksploatacji**

W fazie użytkowania projektowanej trasy będzie występowało zapotrzebowanie na środki do jej późniejszego utrzymania. Wystąpi konieczność bieżącego utrzymania terenów, takiego jak koszenie trawy. Zapotrzebowanie na energię elektryczną wystąpi w miejscach, w których konieczne będzie postawienie lamp.

W wyniku realizacji zaleceń opisanych poniżej powinny być spełnione wymagania ochrony środowiska. Zrealizowana inwestycja nie powinna powodować przekroczeń

dopuszczalnych standardów i w jakikolwiek sposób wpływać na stan środowiska w trakcie normalnego użytkowania.

W fazie użytkowania trasy rowerowej nie wystąpią emisje do powietrza spowodowane przez ruch rowerowy. Jedyną emisją do powietrza, jaka wystąpi, to emisja spowodowana ruchem drogowym na drogach przy projektowanej ścieżce oraz na drogach, gdzie trasa będzie prowadzona po jezdni drogi.

Projektowana trasa nie będzie emitować hałasu, który mógłby zagrażać terenom chronionym akustycznie. Jedynym źródłem ewentualnego zanieczyszczenia hałasem są remonty i przebudowy ścieżki. Standardowa emisja hałasu komunikacyjnego pozostanie na poziomie wynikającym z ruchu samochodowego dróg położonych w obrębie ścieżek rowerowych. Nie wystąpi konieczność stosowania zabezpieczeń akustycznych, które jedynie wpłynęłyby negatywnie na walory krajobrazowe.

Wody opadowo- roztopowe będą wprowadzane do rowów drogowych, pobliskich cieków lub kanalizacji deszczowej. Planuje się w tym przypadku wykorzystanie już istniejących układów odwodnienia lub nowoprojektowanych. Wody opadowe i roztopowe z projektowanej trasy rowerowej nie wymagają oczyszczenia.

Będą spełnione wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Nie przewiduje się ścieków z Miejsc Obsługi Rowerzystów. Wody opadowo – roztopowe z MORa wprowadzane będą do kanalizacji deszczowej. Zapewniony zostanie regularny odbiór odpadów zgromadzonych w pojemnikach. Na obecnym etapie projektowania trudne jest dokładne określenie ilości i rodzajów odpadów powstających w okresie eksploatacji.

Na trasie projektowanej trasy rowerowej będą umieszczone tablice informacyjne dotyczące między innymi pożądaných wzorców zachowań i przestrzegania zasad ochrony środowiska.

### **3.3. Możliwe oddziaływanie transgraniczne**

Objęte analizą odcinki tras przebiegają w znacznej odległości od każdej z granic Polski – najbliższa jest odległość do granicy z Czechami – wynosi ponad 40 km.

Przedsięwzięcie stanowi element lokalnej sieci rowerowej, skala i charakter inwestycji nie wywołują oddziaływania transgranicznego, w szczególności negatywnego.

## **4. Określenie uwarunkowań formalno-prawnych związanych z realizacją i utrzymaniem tras rowerowych**

### **4.1. Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

Trasa rowerowa związana z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau biegnie wzdłuż istniejących dróg. Wyznaczenie trasy rowerowej będzie wymagało wykonania:

- remontu/przebudowy nawierzchni istniejących dróg lokalnych o nawierzchni asfaltowej na odcinku o długości około 2,3 km;
- przebudowy zjazdów;
- przebudowy/remontu istniejących chodników polegającej na wymianie konstrukcji nawierzchni;
- budowy nowych odcinków ciągów pieszo-rowerowych;
- rozbudowy istniejących chodników do parametrów ciągu pieszo-rowerowego;
- budowy i przebudowy przepustów;
- przebudowy i budowy rowów;
- budowy kanalizacji deszczowej;
- budowy oświetlenia;
- budowy i przebudowy zatok autobusowych;
- przebudowy wlotów podporządkowanych;
- urządzeń bezpieczeństwa ruchu i oznakowania;

Zgodnie z interpretacją, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71) droga rowerowa

niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcia czy też przebudowa/rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowych) nie jest przedsięwzięciem wymagającym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Odcinki dróg o nawierzchni twardej, wzdłuż których przebiegać będzie trasa rowerowa na zasadach ogólnych, przewidziane w ramach inwestycji do przebudowy/remontu o długości powyżej 1 km kwalifikowane są jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wobec powyższego na etapie wykonywania projektu budowlanego może zajść potrzeba sporządzenia raportu oceny oddziaływania na środowisko. Z uwagi, że odcinek trasy rowerowej przebiegać będzie przez obszary Natura 2000 na zasadach ogólnych (ul. Strażacka i ul. Bór), nie można wykluczyć sporządzenia oceny oddziaływania na te obszary.

#### **4.2. Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu Prawa wodnego**

Na obecnym etapie prac projektowych i przyjętych rozwiązań koncepcyjnych zidentyfikowano elementy, które mogą wymagać uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Jest to:

- Wykonanie urządzeń wodnych- przepusty pod drogą, rowy przydrożne, wyloty kanalizacji;
- Przebudowa urządzeń wodnych-przepusty pod drogą, rowy przydrożne;
- Szczególne korzystanie z wód tj. odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z odwodnienia drogi klas G;

#### **4.3. Uwarunkowania formalno-prawne z zakresu ustawy o ochronie przyrody**

Projektowane odcinki dróg rowerowych nie będą przebiegały przez obszary chronione, przy czym zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 Ustawy o Ochronie Przyrody zakazy obowiązujące na terenach obszarów chronionego krajobrazu nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, do których zalicza się objęta analizą trasa rowerowa związana z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau.

#### **4.4. Uwarunkowania formalno-prawne wynikające z innych przepisów**

Na dalszym etapie projektowania oraz na etapie realizacji może wystąpić wymóg dokonania zgłoszenia, uzyskania opinii, uzgodnień lub decyzji, dostosowanych do wymogów obowiązujących przepisów prawnych lub warunków określonych przez właściwe organy.

Wykonawca zobowiązany będzie spełniać wszystkie warunki realizacji robót wynikające z przepisów prawa oraz decyzji, uzgodnień i zaleceń organów administracji i zainteresowanych stron.

#### **4.5. Proponowane warunki dla okresu realizacji**

Na podstawie opracowanej analizy uwarunkowań środowiskowych proponuje się wprowadzenie warunków służących zachowaniu zadawalającego poziomu ochrony środowiska naturalnego:

- Uwzględnienia wymagań wynikających z ochrony obszarów Natura 2000 oraz zakazów w odniesieniu do Obszarów Chronionego Krajobrazu,
- Zachowanie pomników przyrody,
- Zminimalizowanie wycinki drzew i krzewów w rejonie ścieżek oraz zakaz prowadzenia wycinki na obszarach chronionych,
- Zabezpieczenie w trakcie prac systemów korzeniowych i pni drzew
- Prowadzenie wycinki poza okresem lęgowym ptaków (tj. poza terminem 1 lutego – 15 października
- Zachowanie cennych krajobrazowo szpalerów i drzew pomnikowych przy drogach
- Dostosowanie trasy projektowanej ścieżki do lokalizacji miejsc pamięci KL Auschwitz-Birkenau,
- Brak ingerencji w miejsca historyczne
- Brak ingerencji w obszary, które zostały objęte formami ochrony przyrody w szczególności rezerwaty i obszary Natura 2000,
- Wkomponowanie ścieżki rowerowej w krajobraz,
- Zapewnienie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych,

- Prowadzenie prac budowlanych, aby jak najmniej ingerować w przyległy teren
- Organizacja robót, aby ciężki sprzęt stosowany na budowie jak najmniej zakłócał życie codziennie mieszkańców,
- Użycie elementów prefabrykowanych, cichych technologii maszyn i sprzętu o możliwie niskiej emisji hałasu i drgań,
- Prowadzenie prac hałaśliwych wyłącznie w porze dziennej (tj. w godz. 6 – 22) w rejonach zabudowy mieszkaniowej,
- Transportowanie materiałów, aby nie powodować nadmiernego pylenia i emisji do powietrza,
- Nie dopuszczenie do powstawania zanieczyszczeń dróg i terenów poza placem budowy,
- Zlokalizowanie zaplecza budowy z dala od cieków wodnych i zabezpieczenie go na wypadek wystąpienia wysokich stanów wód
- Przechowywanie w specjalnie wyznaczonych miejscach oraz odpowiednią segregację powstających odpadów,
- Uporządkowanie terenu po zakończeniu prac budowlanych
- Wyposażenie MOR-ów,
- Wykonanie tablic informacyjnych

#### **4.6. Propozycje utrzymywania poszczególnych odcinków tras**

Należy zapewnić takie utrzymanie trasy rowerowej, aby możliwe było jej komfortowe użytkowanie. Na podstawie analizy uwarunkowań środowiskowych proponuje się wprowadzenie następujących warunków:

- Utrzymywanie oznakowania pomników przyrody,
- Bieżące utrzymywanie miejsca obsługi rowerzystów,
- Utrzymywanie zieleni,
- Utrzymywanie trasy rowerowej i wykonywanie remontów bieżących,
- Utrzymywanie tablic i oznakowania,

## 5. Wnioski

Przedmiotem opracowania są dwa odcinki trasy rowerowej związanej z miejscami pamięci KL Auschwitz-Birkenau. Na podstawie zebranych danych dotyczących poszczególnych elementów środowiska ustalono rodzaj i zakres oddziaływania. Ponadto poznano podstawowe warunki niezbędne dla budowy i utrzymania projektowanej infrastruktury zgodnie z zasadami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawnych i zasad ochrony środowiska. Niezbędne jest pogodzenie pierwotnych funkcji trasy rowerowej, takich jak rekreacja i turystyka, wraz z wypełnieniem wymaganego poziomu ochrony elementów przyrodniczych i kulturowych, w tym miejsc pamięci KL Auschwitz-Birkenau.

Na obecnym etapie prac projektowych nie można wykluczyć potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Planowana inwestycja nie powoduje oddziaływań transgranicznych wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania. Dla odcinków przebiegających przez obszary Natura 2000 nie można wykluczyć konieczności sporządzenia oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 inwestycji w postaci trasy rowerowej prowadzonej w ruchu ogólnym.

Wykonawca zobowiązany będzie respektować wszystkie warunki realizacji robót wynikające z przepisów prawa oraz decyzji, uzgodnień i zaleceń organów administracji i zainteresowanych stron oraz wykona projekty i opracowania towarzyszące w zgodzie z tymi warunkami i wymogami.