

## KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Budowa drogi rowerowej wzdłuż granicy Jeleniej Góry z Jeżowem Sudeckim

### **ADRES INWESTYCJI**

ul. Małcużyńskiego w Jeleniej Górze  
dz. nr 16/38 obręb 0060, AM 37 i dz. Nr 16/11 obręb 0060, AM 34

### **INWESTOR**

Miasto Jelenia Góra

### **ADRES INWESTORA**

Pl. Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra

### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

DROG MOST Jerzy Bigus  
Ul. Noskowskiego 6/34  
58-506 Jelenia Góra

Oświadczamy, że niniejsze Opracowanie jest zgodne z polskimi przepisami, zasadami wiedzy specjalistycznej, uzgodniony międzybranżowo oraz kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sierpień 2017

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

*Karta informacyjna przedsięwzięcia jest dokumentem zawierającym dane, o których mowa w art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 119, poz. 804)*

*Niniejsze opracowanie stanowi załącznik do Wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach*

## **SPIS TREŚCI**

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia .....	3
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu szatą roślinną.....	5
3. Rodzaj technologii .....	6
4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia .....	6
5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów paliw oraz energii .....	7
6. Rozwiązania chroniące środowisko .....	7
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko .....	8
8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	11
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia .....	11
10. Dodatkowe załączniki graficzne.....	12

## 1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

### 1.1. Informacje ogólne

Planowana do realizacji inwestycja, zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397), w myśl zapisów §3 ust. 2, pkt 1, jest przedsięwzięciem mogąącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Karta informacyjna przedsięwzięcia na środowisko została sporządzona zgodnie z metodologią i wymogami, w oparciu o obowiązujące przepisy prawa wspólnotowego i krajowego. Podstawowe akty prawne, które stanowią o wymogach opracowania niniejszego dokumentu to 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Planowana inwestycja jest realizowana w ramach zadania polegającego na uaktywnieniu turystyki rowerowej i zwiększeniu bezpieczeństwa i komfortu pieszych i rowerzystów w ciągach komunikacyjnych miasta Jelenia Góra.

### 1.2. Identyfikacja przedsięwzięcia

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie drogi rowerowej wzdłuż granicy Jeleniej Góry z Jeżowem Sudeckim.

Inwestycja polegać będzie na:

- budowie jezdni drogi rowerowej szerokości 4,0 m.
- ewentualnym zabezpieczeniu sieci podziemnej infrastruktury technicznej.

Obecnie obszar przeznaczony pod inwestycję stanowi grunty budowlane, częściowo utwardzone kamieniem naturalnych a częściowo stanowiący tereny zielone. Planowana inwestycja pozwoli na lepsze zagospodarowanie terenu i poprawi infrastrukturę do rekreacji i uprawiania sportów przez społeczność Jeleniej Góry i Jeżowa Sudeckiego.

#### 1.2.1. Usytuowanie przedsięwzięcia

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w obrębie administracyjnym miasta Jelenia Góra., bezpośrednio przy granicy administracyjnej z Gminą Jeżów Sudecki. W najbliższej okolicy znajduje się ul. Małcużyńskiego Według założeń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych na granicy Jeleniej Góry i Jeżowa Sudeckiego grunty z przeznaczeniem na tereny zieleni rekreacyjnej.

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

## **Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na nieruchomościach:**

dz. nr 16/38 obręb 0060, AM 37 i dz. Nr 16/11 obręb 0060, AM 34

### ***1.2.2. Opis stanu istniejącego***

Teren obecnie jest częściowo zagospodarowany, stanowi działkę budowlaną bez jakiegokolwiek zabudowy. Jest nieutwardzony, wykorzystywany do przejazdów pojazdów samochodowych i przejścia pieszych w kierunku Góry Szybowcowej. Planowana inwestycja pozwoli na lepsze zagospodarowanie terenu i poprawę jego funkcjonalności.

Obszar nie jest wyposażony w infrastrukturę wodną i elektryczną. Posiada rowy przydrożne do odprowadzenia wód deszczowych.

### ***1.2.3. Opis planowanego przedsięwzięcia***

- Planowana inwestycja polegać będzie na budowie:
- drogi rowerowej o nawierzchni bitumicznej, łącznie z wykonaniem korytowania i wykonaniem warstw konstrukcyjnych,
- Budowę nasypów ziemnych wzdłuż krawędzi drogi rowerowej na długości 100 m. od strony osiedla TBS przy ul. Małcużyńskiego, w miejscu zaniżenia terenu.
- Wykonanie odwodnienia powierzchniowego do istniejących rowów przydrożnych poprzez zaprojektowanie spadku poprzecznego nawierzchni bitumicznej i utwardzonych poboczy.
- Budowę przepustu drogowego – przedłużenie istniejącego o średnicy 600 mm łącznie z budową ścianki czołowej przepustu – szt. 1. Ścianka przepustu murowana z kamienia łamanego..
- Budowę oświetlenia drogowego fotowoltaicznego – 4 punkty świetlne na długości projektowanej drogi rowerowej,
- Oznakowanie pionowe i poziome drogi rowerowej i ewentualnych przejść dla pieszych oraz wybudowanie barier ochronnych U12b na długości ok. 80 m.

Planowana inwestycja jest realizowana w ramach przedsięwzięcia polegającego na wybudowaniu wzdłuż granicy miasta Jelenia Góra i miejscowości Jeżów Sudecki drogi rowerowej z możliwością korzystania z niej zarówno przez pieszych jak i rowerzystów, przemieszczających się w stronę Góry Szybowcowej i terenów leśnych tej części miasta Jelenia Góra. Tak wybudowana droga uatrakcyjni możliwości rekreacyjne i turystyczne miasta.

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu szatą roślinną

### Parametry istniejących powierzchni:

- niezagospodarowany obszar o powierzchni około 0,55 ha
- istniejące rowy drogowe do odprowadzenia wód deszczowych

### Parametry planowanych przedsięwzięć:

- budowie drogi rowerowej - 4.00 m
- budowie oświetlenia ulicznego fotowoltaicznego – szt. 4
- wykonanie nasypu ziemnego pod korpus drogi rowerowej – 440 m<sup>3</sup>
- wykonanie przepustu drogowego o średnicy 600 mm i długości 6,0 m przedłużenie istniejącego przepustu.
- ewentualne zabezpieczeniu sieci podziemnej infrastruktury technicznej.

### *Obecny i planowany sposób zagospodarowania terenu*

Obszar inwestycji położony jest w północnej części miasta Jeleniej Góry w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Małcużyńskiego i granicy miejscowości Jeżów Sudecki – ul. Graniczna.

Teren charakteryzuje się niewielkim spadkiem terenu w stronę osiedla Jeżowa Sudeckiego.

Teren obecnie jest zagospodarowany przypadkowo, stanowi działkę budowlaną bez jakiegokolwiek zabudowy. Jest częściowo utwardzony materiałem kamiennym, wykorzystywany w celu poruszania się pojazdów. Na obszarze tym występuje drzewa i krzewy. Spora część jest porośnięta trawą.

W stanie istniejącym działka nr 16/38 stanowi w większości drogę gruntową, częściowo utwardzoną materiałem kamiennym. Jest ona na dzień dzisiejszy użytkowana jako ciąg pieszo – jezdny, prowadzący w kierunku Góry Szybowcowej.

W stanie istniejącym działka nr 16/11 jest działką budowlaną o nawierzchni gruntowej, porośnięta trawą i roślinnością niską, zaniedbana ze śladami wskazującymi na nielegalne wywożenie gruntów i odpadów. Na przedmiotowej działce brak jest zadrzewienia do usunięcia podczas prac.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie drogi rowerowej o nawierzchni bitumicznej z odwodnieniem z wód deszczowych do istniejących rowów drogowych oraz powierzchniowo w teren przyległy, łącznie z wykonaniem przepustu drogowego (przedłużenie istniejącego) oraz wykonaniem 4 punktów świetlnych fotowoltaicznych.

### *Stan środowiska naturalnego*

Wzdłuż północnej linii teren graniczy z osiedlem mieszkaniowym miejscowości Jeżów Sudecki, do którego prowadzi ul. Graniczna. Po tej części terenu nie występują drzewa i bogata roślinność. Wzdłuż południowej linii teren jest porośnięty trawą i w odległości 10,0 m występują drzewa – samosiejki, które nie zostaną usunięte ani uszkodzone podczas prowadzenia prac budowlanych. Na terenie tym, w części zalesionej przebywają ptaki – pospolicie występujące wróble (*Passer domesticus*) oraz można spotkać ślady gryzoni z uwagi terenu porośniętego trawą. Brak występujących na tym obszarze przedstawicieli ze świata zwierząt. W związku z powyższym nie stwierdzono obecności gatunków roślin chronionych. Mogą występować gniazda ptasie na gęsto rosnących drzewach, znajdujących się w pobliżu terenu inwestycji.

## **KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

---

Planowana inwestycja nie pociągnie za sobą zmiany w otaczającej teren florze i faunie z uwagi na to, że nie planowana jest wycinka drzew. Inwestycja będzie miała niewielki wpływ na sposób zagospodarowania terenu.

### **3. Rodzaj technologii**

Ze względu na rodzaj planowanego przedsięwzięcia, nie są planowane żadne instalacje, mogące stanowić źródła emisji zanieczyszczeń. Inwestycja związana będzie z budową drogi rowerowej i wykonaniem połączeń do dróg istniejących.

Podczas realizacji inwestycji używane będą takie maszyny i urządzenia jak: koparko-spycharki, dostawcze samochody ciężarowe, samochody ciężarowe do wywozu wykopanego materiału.

Podczas etapu eksploatacji, użytkowanymi będą rowery i piesi użytkownicy i sporadycznie pojazdy obsługi technicznej.

Zakłada się, że wszelkie materiały budowlane, podzespoły oraz elementy wykorzystywane podczas budowy, będą przywożone samochodami ciężarowymi bezpośrednio na teren budowy.

Ze względu na charakter i przeznaczenie inwestycji, oraz brak konieczności stosowania wysoko rozwiniętych technik (szczególnie BAT), na etapie projektowania nie napotkano na problemy wynikające z niedostatków techniki. Wszelkie urządzenia posiadać będą wymagane dokumenty dopuszczające je do eksploatacji.

### **4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia**

#### ***Wariantowość***

Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie zakłada wariantowości lokalizacyjnej. Zakłada wariantowość technologiczną i techniczną i zagospodarowania terenu.

Wariant „0” polegający na nie podejmowaniu żadnych działań inwestycyjnych i wariant techniczny polegający na pełnej budowie drogi rowerowej.

Wariant 1 minimalizuje ilość robót ziemnych – korytowanie i wykonanie nasypu. . Usytuowanie drogi rowerowej po istniejącym terenie nie daje gwarancji prawidłowego rozwiązania technicznego i brak możliwości prawidłowego korzystania z drogi rowerowej przez rowerzystów i pieszych użytkowników.

Wariant 2 wymaga wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykonanie nasypu ziemnego pozwoli na poprowadzenie drogi rowerowej wzdłuż granicy miasta z Gminą Jeżów Sudecki. Pozwoli to na takie wykonanie robót i oddanie do użytku, które da możliwość bezpiecznej rekreacji i wykorzystania drogi jako ciąg pieszey.

Pod uwagę wzięto także zastosowanie do budowy nawierzchni drogi rowerowej jako bitumicznej lub z kostki betonowej..

Ze względu na wdrożenie zadania polegającego na wybudowaniu drogi rowerowej z możliwością korzystania z niej zarówno przez pieszych jak i rowerzystów, przemieszczających się w stronę Góry Szybówcowej i terenów leśnych tej części miasta Jelenia Góra. Tak wybudowana droga uatrakcyjni możliwości rekreacyjne i turystyczne miasta wybrany został wariant z zastosowaniem nawierzchni z betonu asfaltowego. Analizowany wariant rozwiązań technicznych i technologicznych jest najkorzystniejszym z punktu widzenia wykorzystania drogi rowerowej i pieszych użytkowników (wnioski rowerzystów którzy wolą zdecydowanie nawierzchnie bitumiczne na ciągach dróg rowerowych) oddziaływania na środowisko i charakteryzuje się bezproblemowym postępowaniem podczas wykonaniem napraw bez użycia ciężkich maszyn budowlanych oraz urządzeń emitujących wysoki poziom emisji hałasu i

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

zapylenia co wpływa pozytywnie na wariant ekologiczny i ekonomiczny inwestycji na etapie funkcjonowania.

## ***Rozwiązania alternatywne***

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie zaplanowano rozwiązań alternatywnych. Ewentualnym rozwiązaniem mogłoby być ograniczenie ilości robót budowlanych by ograniczyć uciążliwości związane z jej realizacją. Ograniczenie robót związanych z realizacją inwestycji polegałoby na zmniejszeniu ich zakresu jedynie do wykorzystania terenu inwestycji w obecnym stanie.

## **5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów paliw oraz energii**

Podczas etapu realizacji inwestycji będzie wykorzystywana woda i energia oraz olej napędowy do napędu silników wysokoprężnych w wykorzystywanych maszynach.

Na etapie budowy woda będzie wykorzystywana głównie do celów technologicznych związanych z przepłukaniem kanałów po ich wykonaniu. Zapotrzebowanie wody wyniesie 200 l jednorazowo. Paliwa płynne stanowią napęd maszyn i sprzętu budowlanego. Na tym etapie nie można nawet w sposób przybliżony określić zużycia paliwa na potrzeby realizacji budowy.

Podczas eksploatacji drogi rowerowej nie będzie wykorzystywana energia elektryczna. Do zapewnienia oświetlenia, zaprojektowano 4 punkty świetlne fotowoltaiczne z własnym zasilaniem przez kolektory słoneczne.

Na etapie eksploatacji, z uwagi na charakter inwestycji, nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń i hałasu, ponieważ droga rowerowa będzie wykorzystywana przez rowerzystów i pieszych użytkowników tego ciągu.

## **6. Rozwiązania chroniące środowisko**

Rozwiązania chroniące środowisko to:

- bezwzględne przestrzeganie zaleceń w zakresie regularnych, terminowych przeglądów maszyn i urządzeń przed przystąpieniem do prac, a wszelkie pojazdy muszą być sprawne technicznie i posiadać ważne przeglądy okresowe. Tego typu działania wpłyną na wyeliminowanie ryzyka związanego z wyciekami oleju, paliwa czy innych płynów technicznych i dostawanie się ich do gruntu,
- przywożenie surowca o odpowiedniej wilgotności, co wykluczy pylenie do atmosfery,
- prowadzenie prac rozbiórkowych przy bezwietrznej pogodzie, słabych wiatrach lub też prowadzenie ich w wilgotnym środowisku. Pozwoli to zabezpieczyć teren przed niekontrolowanym rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń pyłowych pochodzenia budowlanego,
- przywiezienie kruszywa na podbudowę placu o określonej wilgotności aby zminimalizować ryzyko pylenia podczas prac,
- brak zmian wywołanych planowaną inwestycją w otaczającej teren florze i faunie,
- prace nie będą prowadzone do późnych godzin, co jest często wykorzystywane na terenach niezamieszkałych,

## **KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

---

- wykorzystanie obecnego obszaru pod realizację inwestycji bez szukania innych, nowych terenów, gdzie działalność mogłaby być realizowana równolegle,
- zastosowane rozwiązania w zakresie technologii budowy nawierzchni drogi rowerowej, związane z ochroną akustyczną i ochroną powietrza przed pyłami podczas ewentualnych napraw na etapie funkcjonowania bez użycia ciężkich maszyn budowlanych oraz urządzeń emitujących wysoki poziom emisji hałasu i zapylenia.
- zagospodarowanie nadmiaru gruntu z wykopów do wypełnienia lokalnych zagłębień terenowych i wyrobisk.
- zapewnienie w trakcie robót odpowiednich warunków higieniczno – sanitarnych pracownikom.

### **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko**

Prowadzone i planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do powstawania ścieków bytowych lub innych zanieczyszczeń.

Wody deszczowe odprowadzone zostaną z nawierzchni drogi rowerowej do istniejących rowów przydrożnych lub powierzchniowo w teren, poprzez spadki poprzeczne nawierzchni jezdni.

Planowana inwestycja nie będzie generowała promieniowania elektromagnetycznego.

Na opisywanym obszarze nie występują miejsca o zwiększonej aktywności geochemicznej.

Do oświetlenia (częściowego) drogi rowerowej zaprojektowano słupy i oprawy fotowoltaiczne, zasilane z paneli słonecznych umieszczonych na słupach.

#### **7.1. Etap realizacji**

##### **Odpady**

Odpady powstałe podczas realizacji inwestycji to głównie odpady powstałe przy robotach ziemnych. Wszystkie materiały stanowiące odpady pochodzące z rozbiórki będą wywiezione z terenu wykonywania robót, a odpady przekazane na wysypisko lub poddane utylizacji.

Odpady powstające w trakcie budowy (masy ziemne, masa bitumiczna) w miarę możliwości wykorzystywane będą na terenie inwestycji. Pozostałe będą przekazywane innym posiadaczom, uprawnionym do ich przejęcia i zagospodarowania. Na etapie eksploatacji powstawać będą odpady komunalne związane z pracami porządkowymi.

Podczas prac rozbiórkowych oraz robót budowlanych nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest. W przypadku odpadów niebezpiecznych oraz w sytuacji pojawienia się odpadów zawierających azbest, zostaną one zdemontowane i unieszkodliwione zgodnie z obowiązującymi przepisami polskiego prawa.

##### **Hałas**

Maszyny i urządzenia pracujące podczas realizacji inwestycji to koparko-spycharki, dostawcze samochody ciężarowe, samochody ciężarowe do wywozu wykopanego materiału.

Na etapie realizacji inwestycji, prowadzone prace będą powodowały emisje hałasu. Prace budowlane nie będą prowadzone w porze nocnej. Hałas występować będzie głównie podczas prac ziemnych, z użyciem maszyn i wynosić będzie 90 – 110 dB w krótkich okresach czasu i występować będzie jedynie w najbliższym otoczeniu. Rzeczywisty poziom hałasu w odległości około 50 m od źródła, będzie znacznie mniej odczuwalny i wynosić będzie około 50 - 60 dB. Oznacza to, że nie będzie on wykraczał poza teren inwestycji.



## ***Pyły i zanieczyszczenia***

Źródłami emisji zanieczyszczeń będą prace związane z pracami ziemnymi, transportem materiałów budowlanych na miejsce budowy, wywozem odpadów, emisją spalin z pojazdów mechanicznych.

Założono, że na teren inwestycji przyjedzie / wyjedzie – około 9 pojazdów ciężarowych w ciągu dnia, a także maszyny robocze w postaci koparko-spycharki i ładowarki. Pojazdy będą poruszały się po odcinkach nieprzekraczających 100 m. Nie przewiduje się prac w porze nocnej. Źródłem powstawania pyłu na etapie realizacji inwestycji będą prace związane głównie z przywiezieniem i zrzuconiem na grunt oraz ubijaniem podsypki pod kostkę brukową. Prace te będą krótkotrwałe i prowadzone będą w odpowiednich warunkach i w związku z tym nie będzie przekroczeń zawartości pyłu w powietrzu.

Zakłada się przywiezienie podsypki o odpowiednie wilgotności aby zminimalizować ryzyko pylenia.

## ***Gospodarka wodno-ściekowa***

Zapotrzebowanie wody wyniesie 200 l jednorazowo.

## ***Energia***

Na etapie eksploatacji zapotrzebowanie na energię elektryczną nie występuje.

## ***7.2. Etap eksploatacji***

### ***Odpady***

Na etapie funkcjonowania i użytkowania inwestycji, nie będą powstawały odpady stałe. Będą powstawały odpady komunalne z uwagi na zamontowane kosze na odpady. Na etapie eksploatacji wywozem odpadów z tego typu obiektów zajmą się miejskie służby zajmujące się oczyszczaniem miasta. Nieczystości płynne na drodze rowerowej nie będą występowały.

### ***Hałas***

Na etapie eksploatacji hałas nie będzie emitowany przez poruszające się po terenie rowery. Źródłem sporadycznego hałasu będą jednostki napędowe pojazdów służb komunalnych.

Przewidywany poziom hałasu podczas etapu funkcjonowania i użytkowania inwestycji wynosić będzie w granicach 45 – 55 dB i zbliżony będzie do poziomu hałasu osiągalnego przed realizacją inwestycji. Podany maksymalny poziom hałasu (55 dB) jest wartością maksymalną dla pory dziennej i nie będzie miała większego oddziaływania poza granicami obszaru inwestycji, na sąsiednie działki. Wartość 45 dB określa poziom hałasu w porze nocnej. Wyższe wartości mogą być spowodowane obecnością w pobliżu drogi rowerowej ulicy gminnej miejscowości Jeżów Sudecki o niewielkim natężeniu ruchu pojazdów. W ciągu dnia poziom hałasu poza obszarem inwestycji nie będzie przekraczać norm określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

i tym samym nie będzie przekraczał 55 dB poza obszarem inwestycji.

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

## *Obliczenia stref oddziaływania hałasu w środowisku*

Ocenę stopnia uciążliwości hałasu wykonano przy założonej mocy akustycznej źródeł określonych w Tabeli i określono metodą obliczeniową w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. z 2008 r., Nr 206, poz. 1291).

Zastosowana metoda obliczeniowa zgodna jest z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2008r. nr 206 poz.1291) – załącznik nr 6: Metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego i jest to metoda referencyjna równorzędna z pomiarami akustycznymi.

Model cyfrowy oparty na przyjętej metodzie obliczeniowej posłużył do prognozowania poziomu dźwięku wokół rozpatrywanego przedsięwzięcia na podstawie danych teoretycznych i empirycznych. Wartości dopuszczalnej emisji w środowisku,  $L_{Aeq D} = 55$  dB dla pory dziennej i  $L_{Aeq N} = 45$  dB dla pory nocnej, zostały przyjęte do celów obliczeniowych i mają ułatwić ocenę rozprzestrzeniania dźwięku w środowisku. Obliczenia wykonano pod kątem określenia strefy rozchodzenia dźwięku w porze dziennej – w najbardziej niekorzystnej z możliwych sytuacji akustycznych (jednoczesna praca wszystkich pojazdów w danym okresie czasu). Źródłom hałasu w modelu zostały przyporządkowane odpowiednie wartości poziomów mocy akustycznych.

W ramach zwalczania hałasu komunikacyjnego od kilkudziesięciu lat normy europejskie (Dyrektywa Unii Europejskiej 92/97 EWG i Regulamin ECE R51.01) obniżają dopuszczalne wartości poziomów dźwięku, na skutek czego hałas generowany przez samochody osobowe spadł średnio o 5 dB, zaś przez samochody ciężarowe o około 3 dB. Dopuszczalne wartości zostały na przestrzeni lat 1980-1996 stopniowo obniżane z 82 dB na 74 dB dla samochodów osobowych. Poziom 74 dB obowiązuje od 1996 roku, ponieważ prowadzone badania wykazały konieczność opracowania nowej metodyki badania, która będzie bardziej zbliżona do rzeczywistych warunków ruchu drogowego. Wyniki badań naukowych wielu ośrodków potwierdzają, że od prędkości około 30-40 km/h hałas generowany przez toczącą się po nawierzchni asfaltowej opony niemal zrównuje się z poziomem natężenia hałasu emitowanego przez źródła mechaniczne w pojeździe. Dla wyższych prędkości staje się dominującą składową całkowitego hałasu generowanego przez pojazd. Powstała, więc nowa regulacja prawna dla dopuszczalnego poziomu natężenia hałasu emitowanego przez parę opona-jezdni, czyli dyrektywa 2001/43/EG - Limity hałasu.

Do celów obliczeniowych przyjęto jednak bardziej niekorzystny wariant – poziom hałasu **87,4 dB**. Postęp i innowacyjność w budowie pojazdów skutkują minimalizacją udziału mechanicznych i termodynamicznych źródeł hałasu w pojazdach, takich jak silnik, układ przeniesienia napędu, układ wydechowy, układ ssący oraz pozostałe przekładnie. Zespoły te stają się coraz bardziej efektywne i minimalizuje się udział procesów resztkowych, takich jak hałas, w ich funkcjonowaniu. Aktualnie liczne badania dowodzą, że hałas generowany na skutek interakcji opony z nawierzchnią jest głównym źródłem hałasu przy prędkości powyżej 55 km/h dla samochodów osobowych, zaś dla samochodów ciężarowych przy prędkości powyżej 70 km/h.

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego w ramach terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców kwalifikowane są do grupy 4. Dopuszczalny poziom hałasu dla tych terenów został określony jako:

- dla pory dziennej – 55dB (A)
- dla pory nocnej – 45dB (A)

Na etapie funkcjonowania i użytkowania inwestycji, emisja hałasu nie będzie miała żadnego większego wpływu na otoczenie.

# KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---

Emisja hałasu poza obszarem realizacji inwestycji nie będzie powodować przekroczeń standardów akustycznych w porze dziennej i nocnej, na obszarze związanym z zabudową mieszkaniową.

## ***Pyły i zanieczyszczenia***

Etap funkcjonowania i użytkowania będzie etapem, podczas którego nie będzie znaczących emisji zanieczyszczeń spalinowych i pyłowych w ilościach porównywalnych sprzed etapu realizacji. Jedynym źródłem zanieczyszczenia powietrza będzie emisja nieorganizowana spalin pochodzących z silników spalinowych pojazdów poruszających się po zmodernizowanym terenie, jednak ze względu na charakter przedsięwzięcia nie będzie ona wyższa jak przed inwestycją. W związku z tym nie zakłada się zwiększonej emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

## **8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Z uwagi na położenie obszaru planowanej realizacji, nie przewiduje się, aby oddziaływanie inwestycji wykraczało poza terytorium Polski. W związku z powyższym nie przewiduje się jej transgranicznego oddziaływania.

## **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia**

*W rejonie badanego obszaru zlokalizowane są tereny ochrony prawnej przyrody:*

1. Karkonoski Park Narodowy – oddalony o około 14,6 km na południe
2. Park Krajobrazowy Doliny Bobru – oddalony o około 5 km na zachód

Karkonoski Park Krajobrazowy jest największym obszarem chronionym w rejonie planowanej inwestycji, oddalonym o około 14,6 km. Ze względu na charakter przedsięwzięcia, funkcjonująca działalność nie będzie miała negatywnego oddziaływania na obszary chronione.

*W rejonie lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia występują następujące obszary chronione Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 i należą do nich:*

### ***Obszary siedliskowe***

1. PLH020044 Stawy Sobieszowskie – oddalony o około 12 km na południe
2. PLH020095 Góra Wapienna – oddalony o ponad 7 km na północ.
3. PLH020054 Ostoja nad Bobrem – oddalony o około 3 km na południe.
4. PLH020037 Góry i Pogórze Kaczawskie – oddalony o ponad 4 km na północ.

### ***Obszary ptasie***

PLB020009 Góry Izerskie – oddalony o około 18 km na zachód

Opracował

mgr inż. Jerzy Bigus

### 1. Załączniki

Zdj. nr 1,2,3,4,5 Obecny sposób zagospodarowania terenu.





## KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---





## KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

---



## ***KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA***

---

Rys. 1. Mapa lokalizacyjna przedsięwzięcia

Rys. 2. Mapa funkcjonalno - użytkowa planowanego przedsięwzięcia