**Inwestor: Urząd Gminy Mielnik**

**Ul. Piaskowa 38**

**17-307 Mielnik**

**Autor:**

mgr Joanna Łukaszewska

**Koordynator projektu:**

mgr inż. Piotr Oszytko

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

****

***BK Konsulting***

***Centrum Wspierania Projektów Inwestycyjnych***

Ul. Tadeusza Kościuszki 5a/11,

48-300, Nysa

**Budowa przejścia rowerowo-pieszego (kładki) przez rzekę Bug**

**(Niemirów, gm. Mielnik: działki nr 686 i 688 – Gnojno, gm. Konstantynów: działki nr 125 i 126)**

Gdynia,2013

**SPIS TREŚCI**

1. **RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA 2**
2. **POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWYM SPOSOBIE ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIU NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ 3**
3. **RODZAJ TECHNOLOGII 4**
4. **EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA 8**
5. **PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII 10**
6. **ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO 11**
7. **RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO 12**
8. **MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO** **18**
9. **OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA 18**
10. **INFORMACJA CZY INWESTORZY UBIEGAJĄ SIĘ O DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW UNIJNYCH 21**

**Źródła 22**

**Spis rysunków 23**

**Spis tabel 20**

**Spis załączników 20**

1. **RODZAJ SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**Kwalifikacja planowanego przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie obejmuje budowę kładki pieszo-rowerowej. Miejsce inwestycji jest zlokalizowane na obszarze Natura 2000. W związku z powyższym, zgodnie z art. 96 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008r. o Udostępnianiu Informacji o Środowisku i Jego Ochronie, Udziale Społeczeństwa w Ochronie Środowiska oraz Ocenach Oddziaływania na Środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227) Organ właściwy do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jest obowiązany do rozważenia, przed wydaniem tej decyzji, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Na potrzeby wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanej Inwestycji powstała niniejsza Karta Informacyjna Przedsięwzięcia.

**Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie po obu stronach rzeki Bug w :

• woj. podlaskim, w powiecie Siemiatycze na terenie gminy Mielnik, miejscowość Niemirów, działki nr działki nr 686 i 688,

• woj. lubelskim w powiecie Bialskim na terenie gminy Konstantynów, miejscowość Gnojno, działki nr 125 i 126.

Powyższy teren, według regionalizacji przyrodniczo-leśnej, której celem jest przedstawienie geograficznego zróżnicowania ekologicznych warunków wzrostu i rozwoju roślinności, a w szczególności ekosystemów leśnych, zlokalizowany jest w większości w Krainie IV Mazowiecko-Podlaskiej Dzielnicy, 5. Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej, mezoregionie d. Doliny Dolnego Bugu.

Według regionów fizyczno geograficznych[[1]](#footnote-1), wyróżnionych na podstawie cech morfograficznych, morfogenetycznych i geologicznych, omawiany teren inwestycji położony jest w większości na terenie Prowincji: Niż Środkowoeuropejskie, Podprowincji: Niziny Środkowoeuropejskie, Makroregionu: Niziny Południowopodlaskiej, Mezoregionu: Podlaski Przełom Bugu.

Regiony geobotaniczne, to jednostki wyróżnione na podstawie analizy krajobrazowego zróżnicowania roślinności naturalnej. Podział terenu inwestycji na regiony geobotaniczne przedstawia się następująco:

Obszar: Europejskie lasy liściaste i mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: Mazowiecko-Poleski (E)

Kraina: Kraina Południowomazowiecko-Podlaska (E.3)

Podkraina: Podkraina Południowopodlaska(E.3c)

Okręg: Okręg Wysoczyzny Siedleckiej (E.3c.10.)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120 poz. 826), do najbliżej zlokalizowanych terenów akustycznie chronionych, w otoczeniu planowanej inwestycji, należą tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszczące się po północno-zachodniej stronie planowanej inwestycji (odległość min. ~ 50m).

**Charakterystyka planowego przedsięwzięcia**

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie kładki pieszo – rowerowej przez rzekę Bug, pomiędzy miejscowościami: Gnojno oraz Niemirów. Kładka będzie przystosowana zarówno dla pieszych, rowerzystów, jak i dla niepełnosprawnych. Obiekt będzie również przeznaczony dla pojazdów serwisowych. Przy wjazdach na kładkę są projektowane szlabany, uniemożliwiające wjazd na kładkę nieupoważnionym. Kładka umożliwi sprawne przedostawanie się z jednej na drugą stronę rzeki Bug bez konieczności oczekiwania na prom czy przejazdu przez most zlokalizowany ok. 30 km od rejonu planowanej inwestycji.

1. **POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE SZATĄ ROŚLINNĄ**

**Powierzchnia planowanego obiektu budowlanego**

* Rozpiętość przęseł: - 91,225 m + 135 m + 91,225 m
* Długość kładki (z przyczółkami) - 317,45 m
* Światło kładki - 310,26 m
* Szerokość pomostu - 4,3 m (6,2 m nad pylonami)
* Szerokość użytkowa - 3,5 m (5,5 m nad podporami w miejscach widokowych)

Powierzchnia planowanej kładki wyniesie ok. 1968,19m2

Kładka przebiegać będzie pomiędzy miejscowościami Gnojno oraz Niemirów, przez rzekę Bug.

**Dotychczasowy sposób wykorzystywania terenu i pokrycie szatą roślinną**

Teren objęty inwentaryzacją jest eksploatowany turystycznie, szczególnie latem, choć nie tylko. Jest to miejsce, spacerów, spotkań itd. Jest to także dogodne miejsce do połowu ryb. W sąsiedztwie planowanej inwestycji, po stronie Niemirowa, znajduje się niska zabudowa mieszkalna oraz cmentarz .

Rzeka, na przedmiotowym odcinku stanowi ponadto szlak kajakowy Bug - Krzna. W miesiącach letnich (od maja do października) funkcjonuje przeprawa promowa Niemirów-Gnojno. Prom w trakcie jednego rejsu (ok.10min) jest w stanie przewieźć 1 samochód wraz z pasażerami i kilkoma dodatkowymi osobami. Jest to bardzo uciążliwe, szczególnie, iż możliwość najbliższego przedostania się na 2 stronę rzeki Bug (mostem) istnieje ponad 30 km od opisywanego promu.

Docelowy obszar planowanej inwestycji nie charakteryzuje się wybitnymi walorami przyrodniczymi. Występujące tam siedliska oraz gatunki zwierząt i roślin pospolite dla terenów nadbużańskich.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji (Załącznik. 1)zinwentaryzowano 3 gatunki ptaków ujętych w Załączniku I Dyrektywy 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (*Ciconia ciconia, Sterna hirundo, Tringa ochropus*), 2 gatunki ssaków ujętych w załączniku II Dyrektywy 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (*Barbastella barbastellus, Castor fiber*), jak również 2 siedliska, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (sieć Natura2000) (91E0-2 Nadrzeczny łęg topolowy, 3150-2 Starorzecza i drobne zbiorniki wodne).

Skala planowanej inwestycji nie zakłóci w sposób istotny obecnych powiązań ekologicznych. Naczółki kładki nie zniszczą siedlisk przyrodniczych, drogi dojazdowe będą przebiegały po obecnych drogach i ścieżkach polnych .

1. **RODZAJ TECHNOLOGII**
   1. **Dane Technologiczne**

* Kładkę projektuje się, jako trzy przęsłowy układ ciągły o konstrukcji wstęgowej o rozpiętości 90m + 135 m + 90 m. Ze względu na duże rozpiętości przęsła, liny nośne przy podporach pośrednich wyprowadzono na zewnątrz na pylon w postaci litery „Y”. Takie rozwiązanie umożliwi:
* Redukcję siły poziomej w kablach, a tym samym zmniejszenie zużycia stali sprężającej oraz zmniejszenie wymiarów przyczółków i posadowienia (dzięki zwiększeniu strzałki zwisu kabli)
* Stabilizację konstrukcji na działanie sił bocznych od wiatru oraz zwiększenie sztywności skrętnej całego pomostu (poprzez odchylenie kabli na boki),
* Zachowanie normowych, 6% spadków podłużnych przewidzianych dla ruchu pieszego i rowerowego,
* Uzyskanie niepowtarzalnego układu konstrukcyjnego kładki.

Większość elementów składowych obiektu jest prefabrykowanych i wykonywanych poza miejscem budowy. Jedynie fundamenty i podpory wykonywane są w szalowaniach i betonowane na mokro. Pomost, za wyjątkiem odcinków przypodporowych, wykonany jest z prefabrykatów, co pozwala na:

* skrócenie czasu realizacji obiektu (równolegle do wykonywanych podpór wykonywane będą elementy podwieszenia i pomostu)
* Uzyskanie znacznie wyższej jakości i dłuższej trwałości wykonanych elementów wykonanych w wytwórni,
* Ułatwienie realizacji inwestycji w miejscach niedostępnych - nad terenem rzecznym. Prefabrykaty transportowane będą na rozwieszonych linach, montujowane na linach nośnych a następnie sprężane.

**Dane techniczne obiektu**

* Rozpiętość przęseł: - 91,225 m + 135 m + 91,225 m
* Długość kładki (z przyczółkami) - 317.45 m
* Światło kładki - 310,26 m
* Szerokość pomostu - 4.3 m (6.2 m nad pylonami)
* Szerokość użytkowa - 3.5 m (5.5 m nad podporami w miejscach widokowych)
* Kąt skosu - ~4°
* rzędna zwierciadła wody miarodajnej dla Q1% Hzw = 125,78 m n.p.m.
* min. rzędna spodu konstrukcji nośnej H = 128,38 m n.p.m.

**Materiały**

* Ustrój niosący - beton - B 60 ( C 50/60 ),
* Przyczółek i pylony - B 45 ( C 40/45 ),
* Beton wyrównawczy - B 15 ( C 12/15 ),
* Beton pali > B 30 ( C 30/37.5 ),
* Stałe kotwy gruntowe / Micropale - ze stali wysokogatunkowej, niskowęglowej, drobnoziarnistej, wysokiej jakości,
* Liny nośne i sprężające stal sprężająca o wytrzymałości Rwk=1860 MPa:

- kable nośne – liny 85 slotowe 0.6”

- liny sprężające w przęsłach 8 x 27 slotowe 0.6”

- liny sprężające w nad podporami – 4 x 19 slotowe 0.6”

- wieszaki – lina 9 slotowe 0.6”

* Konstrukcja stalowa - stal S355 / S235,
* Stal zbrojeniowa - BST500S.

**Posadowienie**

Przyczółki, ze względu na bardzo duże siły poziome przewiduje się zakotwić w tylnej części trwałymi kotwami lub micropalami. Siły pionowe będą przenoszone przez pale przemieszczeniowe lub wiercone (rodzaj pali zostanie dobrany w zależności od wyników przyszłych badań geotechnicznych) o nośności obliczeniowej > 1 600 kN. Aby przepływ sił w korpusie przyczółka był jednorodny przewiduje się płytę kotwiącą kotwy/micropale oprzeć na ławie fundamentowej za pomocą przegubu żelbetowego. Sama ława pozioma przenosi wówczas tylko siły pionowe i jest oparta na palach przemieszczeniowych lub wierconych o odpowiednio dobranej nośności.

Podpory pośrednie, pylony, ze względu na wykonie w trenie nawodnionym lub zalanym wodą przewiduje się wykonywać w ściankach szczelnych. Posadowienie projektuje się wykonać na palach przemieszczeniowych lub wierconych o nośności > 1600 kN (rodzaj pali zostanie dobrany w zależności od wyników przyszłych badań geotechnicznych).

**Podpory**

Podpory przewiduje się wykonać w szalowaniach, betonowane na mokro. Etapowanie wykonania podpór zostanie odpowiednio dobrane do etapów wznoszenia ustroju niosącego. Pylony wykonuję o kształcie litery „Y” za ramionami podpierającymi kable nośne, odchylone od piony o kąt 45°.

Korpus i ławę przyczółka zaprojektowano ten sposób aby w łatwy sposób przekazać siły poziome z pomostu na kotwy/micropale w tylnej części podpory. Dlatego przednia ścianka oparta jest na oczepie pali za mocą przegubu transferując tylko siłę pionową.

**Pomost**

Konstrukcję niosącą zaprojektowano jako wstęgową z betonu sprężonego. Konstrukcja ma kształt parabolicznie rozwieszonej wstęgi o małej strzałce zwisu. W wyniku tego, w konstrukcji występują głównie siły osiowe i w niewielkim stopniu momenty zginające, co pozwala na wykonanie lekkiej konstrukcji która jest w stanie przenieść duże obciążenia użytkowe. Nośnym elementem takiej konstrukcji są liny wysokiej wytrzymałości (1860 MPa) na których podwiesza się żelbetowe prefabrykaty lub szalowania do betonowania na których betonuje się odcinki wylewane na mokro. Za pomocą specjalistycznej metody pomost ulega sprężeniu dzięki czemu uzyskujemy w pełni monolityczny, jednolity ustrój nośny. Ten sposób pozwala na wykonywanie ustrojów wstęgowych bardzo szybko i tanio nad niedostępnymi terenami (doliny górskie, tereny bagienne, wodami rzek itd.). Konstrukcje wstęgowe wykazują wysoką odporność na wzbudzenia dynamiczne i są bardzo sztywne dzięki wstępnemu dociążeniu lin przez betonowy pomost (tzw. efekt „tension stiffening”). Sztywność jest tak duża, że obiekt mostowy nie wykazuje większych drgań czy ugięć przy dużym obciążeniu pionowym tłumem pieszych czy pojazdami o dużym tonażu (w przypadku tej kładki do 15 ton, w przypadku kładki w Lubniu do 24 ton). Na odcinkach przypodporowych, aby zachować normowe pochylnia pomostu dla pieszych i rowerzystów liny nośne wyniesiono wyżej podwieszając pomost na wieszakach z lin wysokiej wytrzymałości, mocowanych do pomostu i lin nośnych za pomocą przegubowych połączeń widelcowych. Pomost poszerzono nad pylonami aby uzyskać miejsca widokowe i wypoczynku podróżnych oraz aby stabilnie utwierdzić go w pylonie.

**Zabezpieczenie antykorozyjne**

Podstawowym elementem zapewniającym trwałość konstrukcji jest beton sprężony pomostu. Zapewnia on pełną ochronę zbrojenia miękkiego i stali sprężającej w długim okresie czasu. Dzięki temu, że elementy pomostu w większości są prefabrykowane mają one gładką i estetyczną powierzchnie betonu nie wymagają dodatkowego malowania co czyni to rozwiązanie tańszym i eleganckim. Elementy wylewane na mokro (podpory i odcinki pomostu przy podporach) przewiduje się wykonywać w nowych szalowaniach również po to aby otrzymać gładką estetyczną powierzchnię nie wymagającą malowania.

Malowanie betonu, ze względów estetycznych, przewiduje się jedynie na gzymsach.

Na całej wierzchniej powierzchni pomostu projektuje się nawierzchnię z żywic modyfikowanych o gr. 5 mm. Nawierzchnia ta stanowi jednocześnie izolację płyty pomostu.

Ostateczna kolorystyka obiektu zostanie określona na etapie realizacji obiektu w uzgodnieniu z Inwestorem po malowaniu pól referencyjnych.

Kable sprężające i nośne prowadzone w pomoście po operacji naciągu będą zabetonowane co daje im pełną ochronę antykorozyjną. Natomiast kable zewnętrzne (przypodporowe i podwieszające) są okryte szczelnymi osłonkami HDPE iniektowanymi preparatami antykorozyjnymi.

**Wyposażenie**

Przewiduje się wyposażenia kładkę w następujące elementy:

* Siodło podpierające liny nośne osadzone na ramionach pylonów,
* Balustradę o wysokości 130 cm. Szerokość poręczy 30 cm balustrady została tak dobrana aby ukryć pod nią oświetlenie oraz aby stworzyć wygodne podparcie dla osób wypoczywających i oglądających okolicę.
* Oświetlenia wyposażone w sterowanie automatyczne iluminacji kładki oraz oświetlenie trasy pieszo-rowerowej z czujnikiem zmierzchu. Z powodów estetycznych mocowanie oświetlenia przewiduje się wykonać pod poręczą balustrad (wówczas w najmniejszy sposób ingeruje w wygląd kładki).
* Cztery rury HDPE dla kabli telekomunikacyjnych podwieszonych do spodu konstrukcji pomostu,
* 2 ramp na obydwu wjazdach przed kładką, blokujące wjazd na obiekt pojazdów nieupoważnionych, ewentualnie słupki demontowalne ustawione na środku ścieżki pieszo- rowerowej (do uzgodnienia z Inwestorem na etapie Projektu Budowlanego).
* Schody na skarpowe przy pod. nr 1 dla obsługi,
* Schody dla pieszych przy pod. nr 4 (od strony cmentarza),
* Wpusty odwodnienia.
  1. **Technologia budowy**

**Posadowienie i fundamentowanie**

* Wykonanie grobli dojazdowych lub platform roboczych do wykonania pali,
* Wykonanie ścianek szczelnych dal wykonania fundamentów pylonów,
* Wykonanie pali fundamentowych dla pylonów i przyczółków,
* Wykonanie trwałych kotew gruntowych kotwiących przyczółki,
* Wytyczenie i wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe,
* Wykonanie wyrównawczej warstwy chudego betonu,
* Wykonanie ław fundamentowych,
* Zakotwienie kotew gruntowych w ławach fundamentowych.

**Wykonywanie korpusów przyczółków i ustroju nośnego**

Proces wznoszenia ustroju niosącego będzie ściśle powiązany z wykonaniem segmentów korpusu przyczółka. Etapowanie wykonania robót przyczółkowych jest więc powiązane z technologią wykonania ustroju niosącego w tym z siłami sprężającymi i fazami naciągu kabli nośnych i sprężających Fazy wykonania segmentów korpusu przyczółka i ustroju niosącego będą realizowane według następującej kolejności:

* Wykonanie dolnej cześć korpusu przyczółka wraz z tylnym blokiem kotwiącym kabli nośnych. Betonowanie wykonać bez przerw roboczych,
* Wykonanie cokołów pod łoże przesuwne,
* Wykonanie łożysk i łoża przesuwnego,
* Montaż i wstępny naciąg kabli nośnych,
* Montaż prefabrykatów ustroju niosącego
* Korekta naciągu lin nośnych,
* Betonowanie na mokro odcinków przypodporowych ustroju niosącego na szalowaniach podwieszonych do lin nośnych,
* Betonowanie wnęk w prefabrykatach,
* Sprężenie konstrukcji niosącej,
* Iniekcja kanałów kablowych kabli sprężających,
* Zabetonowanie wnęk i zakotwienie w bloku kotwiącym obu przyczółków,
* Montaż wyposażenia obiektu (montaż wyposażenia można rozpocząć już po sprężeniu konstrukcji niosącej),
* Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcji oraz malowanie kładki.

1. **EWENTUALNE WARIANTY PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Z uwagi na przewidziane wykorzystanie terenu, celowym wydaje się jedynie analiza:

* wariantu polegający na niepodejmowaniu inwestycji,
* wariantu I - polegającego na realizacji planowanego przedsięwzięcia, w zakresie o który wnioskuje Inwestor
* wariantu II – wariantu z zastosowaniem różnych środków technicznych, technologicznych ograniczających oddziaływanie zakładu na środowisko.

**Wariant polegający na nie podejmowaniu inwestycji:**

W miesiącach letnich (od maja do października), w odległości ok. 300m od miejsca planowanego pod inwestycję funkcjonuje przeprawa promowa Niemirów-Gnojno. Prom w trakcie jednego rejsu (min. 10min) jest w stanie przewieźć 1 samochód wraz z pasażerami i kilkoma dodatkowymi osobami. Z tego powodu, w powyższym miejscu w okresie letnim powstają kolejki samochodów i czas oczekiwania na przeprawę znacznie się wydłuża.

Jest to bardzo uciążliwe, szczególnie, iż możliwość najbliższego przedostania się na 2 stronę rzeki Bug (mostem) jest możliwa dopiero w miejscu oddalonym ok. 30 km od opisywanego promu i planowanej kładki.

Niepodejmowanie inwestycji wiąże się z dalszymi problemami komunikacyjnymi na trasie Niemirów – Gnojno (pomiędzy województwami : Podlaskim oraz Lubelskim, jak również uniemożliwi promowanie ekologicznej turystyki (m.in. rowerowej).

Biorąc pod uwagę atrakcyjność analizowanego rejonu pod względem rozwoju turystyki oraz możliwość połączenia planowanej inwestycji z projektem „trasy rowerowe we wschodniej Polsce”, powyższy wariant nie jest preferowany.

**Wariant I (preferowany):**

Wariant I polega na budowie kładki pieszo – rowerowej o wymiarach:

* Długość kładki (z przyczółkami) 317,45 m,
* Szerokość pomostu 4,3 (6,2 nad pylonami).

Kładka będzie wykonana z elementów prefabrykowanych, co znacząco skróci czas jej realizacji i zminimalizuje oddziaływanie na klimat akustyczny oraz pozostałe komponenty środowiska. Wszystkie użyte elementy będą nowe, aby otrzymać gładką estetyczną powierzchnię nie wymagającą malowania. Malowanie betonu, ze względów estetycznych, przewiduje się jedynie na gzymsach

Dzięki zastosowaniu najnowszej technologii umożliwiającej:

-redukcję siły poziomej w kablach,

-stabilizację konstrukcji na działanie sił bocznych od wiatru,

-zwiększenie sztywności skrętnej całego pomostu,

-zachowanie normowych, 6% spadków podłużnych przewidzianych dla ruchu pieszego i

rowerowego,

- uzyskanie niepowtarzalnego układu konstrukcyjnego,

planowana kładka będzie trwała, bezpieczna, estetyczna oraz zintegrowana z otoczeniem. Dodatkowo, planowana inwestycja zostanie połączona z projektem „trasy rowerowe we wschodniej Polsce”.

Kładka planowana w wariancie I, dzięki zwiększonej strzałce zwisu kabli ma niską wysokość (zwiększona wysokość jedynie w odcinkach przypodporowych), co znacząco minimalizuje możliwość kolizji ptaków z kładką. Ponadto zastosowane oświetlenie – zamontowane pod poręczami zniweluje możliwość oślepiania awi- oraz chiroptero- fauny.

Budowa kładki w opisanym w wariancie I zakresie , zwiększy atrakcyjność analizowanego terenu, położonego na obszarach chronionych oraz pozwoli na promowanie ekologicznej turystyki (rowerowej, kajakowej).

**Wariant II - konstrukcyjny:**

Budowa mostu wantowego z dwoma pylonami. Konstrukcja mostu wantowego charakteryzuje się przeniesieniem obciążenia części jezdnej na [pylony](http://pl.wikipedia.org/wiki/Pylon) bezpośrednio poprzez stalowe wanty. Most wantowy może stanowić niewidoczną przeszkodę dla awi- oraz chiroptero- fauny i nieść za sobą ryzyko kolizji z wantami, powodując wzrost śmiertelności powyższej grupy zwierząt. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest m.in. na terenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 (Dolina Dolnego Bugu PLB140001). Ochrona na obszarach Natura 2000 opiera się przede wszystkim na ograniczaniu podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

W związku z powyższym wariant II nie jest preferowany.

**Wariant III – konstrukcyjny**:

Budowa mostu wiszącego. Konstrukcja mostu wiszącego związana jest z koniecznością zastosowania dużej ilości odciągów (pomiędzy [pylonami](http://pl.wikipedia.org/wiki/Pylon) rozpięte są [liny](http://pl.wikipedia.org/wiki/Lina), taśmy lub [łańcuchy](http://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%81a%C5%84cuch), do których podwieszone są [przęsła](http://pl.wikipedia.org/wiki/Prz%C4%99s%C5%82o)) co podwyższa ryzyko wzrostu śmiertelności awi- oraz chiroptero- fauny.

W związku z powyższym wariant III nie jest preferowany.

**Wybór wariantu wraz z uzasadnieniem:**

Z uwagi, że planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenach chronionych, przy wyborze wariantu należy każdorazowo przeanalizować jego oddziaływanie na siedliska oraz gatunki ptaków, dla których dany obszar został wyznaczony.

W tym przypadku **wybrano wariant I – budowa kładki z zastosowaniem najnowszej technologii**.

W trakcie realizacji kładki zostaną wykorzystane elementy prefabrykowane, co znacząco skróci czas prac, a tym samym oddziaływanie na klimat akustyczny oraz pozostałe komponenty środowiska. Wszystkie użyte elementy będą nowe, aby otrzymać gładką estetyczną powierzchnię nie wymagającą malowania. Malowanie betonu, ze względów estetycznych, przewiduje się jedynie na gzymsach co zminimalizuje oddziaływanie na środowisko.

Zastosowanie konstrukcji ze zwiększoną strzałką zwisu kabli umożliwia wykonanie kładki o niskiej wysokości (zwiększona wysokość jedynie w odcinkach przypodporowych), co znacząco minimalizuje możliwość kolizji z ptakami. Ponadto zastosowane oświetlenie – zamontowane pod poręczami balustrad zniweluje możliwość oślepiania awi- oraz chiroptero- fauny, co sprawia, że planowane przedsięwzięcie w zakresie opisanym w wariancie I nie będzie wykazywać negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony natura 2000 OSO oraz SOO.

1. **PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII**

**Faza realizacji:**

Do budowy kładki wykorzystane zostaną między innymi następujące surowce: woda, piasek, żwir, cement, beton, obrzeża drogowe, kostka betonowa, rury HDPE. Jednak główny budulec będą stanowić prefabrykaty, gotowe produkty i półprodukty jak prefabrykowane elementy konstrukcji.

W fazie realizacji szacunkowe zapotrzebowanie na surowce wyniesie:

* + Stal zbrojona 216,144 Mg
  + Stal sprężająca 81,202 Mg
  + Stal konstrukcyjna 50,00 Mg
  + Beton konstrukcyjny 1680,8 m3
  + Beton niekonstrukcyjny 47 m3

Surowce przy produkcji betonu to cement, popiół, kruszywo, woda i dodatki uszlachetniające. Średnio wyprodukowanie 1m3 betonu wymaga zużycia 200kg cementu, 1800kg kruszywa i 200l wody.

* Cement 345,4 Mg
* Kruszywo 3108,6 Mg
* Woda 345,4 m3

W czasie przygotowania terenu pod budowę kładki konieczne będą prace ziemne:

* Fundamentowanie
  + Wykopy 1372 m3
  + Zasypanie wykopów 702 m3
  + Nasypy 2744 m3

**Faza eksploatacji**

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się zużywania wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.

**Faza likwidacji**

Nie przewiduje się likwidacji planowanego przedsięwzięcia.

1. **ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO**

**Faza realizacji**

Działania minimalizujące oddziaływanie planowanej inwestycji będą uwzględniać specyficzne warunki oraz wymogi ochrony poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnych powiązaniu.

Przewiduje się następujące rozwiązania chroniące środowisko w fazie realizacji przedsięwzięcia:

* prowadzenie prac budowlanych w godzinach 6:00 – 22:00,
* wyposażenie placu budowy w kabiny ustępowe typu toi-toi ze szczelnymi zbiornikami,
* prace budowlane będą prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników, zgodnie z wymogami BHP,
* w celu ograniczenia emisji hałasu zastosowane będą sprawne urządzenia i maszyny spełniające normy dopuszczalnej emisji hałasu (z atestami),
* w celu ograniczenia emisji pyłu:
  + teren budowy będzie ogrodzony ogrodzeniem z pełnych elementów,
  + w okresach wysuszania się gruntu będzie on zraszany wodą,
* odpady pochodzące budowy planowanego przedsięwzięcia, będą segregowane zgodnie z zachowaniem obowiązujących przepisów, wszelkie nietypowe lub też niebezpieczne odpady, zostaną w odpowiedni sposób zutylizowane oraz umieszczone w miejscach utwardzonych, a do czasu ich wywiezienia – przechowywane w szczelnych pojemnikach lub kontenerach posiadających stosowne atesty,
* przewiduje się stosowanie wyłącznie materiałów budowlanych nieuciążliwych dla środowiska i posiadających stosowne atesty i certyfikaty,
* wszelkiego rodzaju elementy sieciowe zostaną wykonane szczelnie,
* przewiduje się nie większe, niż standardowo przy tego typu pracach budowlanych zużycie paliw i energii,
* do prac budowlanych wykorzystane zostaną w większości urządzenia i maszyny spalinowe i elektryczne,

**Faza eksploatacji**

Kładka zaprojektowana dla osób pieszych oraz rowerzystów wzmocni propagowanie ekologicznej turystyki (w połączeniu z trasami rowerowymi), a tym samym pomoże w utrzymaniu obecnego stanu terenów chronionych, na których znajdować będzie się kładka.

**Faza likwidacji**

Nie przewiduje się likwidacji planowanego przedsięwzięcia**.**

1. **RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO**

**Faza realizacji**

Planowane przedsięwzięcie w fazie realizacji będzie związane z emisją hałasu, pylenia, spalin i odpadów. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe.

* **HAŁAS:**

Do wykonania robót budowlanych może być wykorzystany następujący sprzęt[[2]](#footnote-2),[[3]](#footnote-3):

* spycharki (<106dB/1pW),
* ładowarki, żurawie samojezdne, układarki do nawierzchni (<104dB/1pW),
* koparki z osprzętem (<96 dB/1pW),
* samochody ciężarowe (<111 dB/1pW),
* ręczne zagęszczarki (<107 dB/1pW),
* inny sprzęt dostosowany do rodzaju budowy i zaakceptowany przez inżyniera.

Średnia moc akustyczna maszyn pracujących jednocześnie to 113 dB.

Wartości poziomu mocy akustycznej będą niższe od podanych na podstawie *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń* (z późn. zmianami) w zakresie emisji hałasu do środowiska - w zależności od wybranego modelu sprzętu. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarach chronionych: Natura2000, Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Parku Krajobrazowego . Od terenów zabudowanych to min. 50m.

Podstawę prawną do oceny klimatu akustycznego w środowisku stanowi Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 120, poz., 826) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Określone w rozporządzeniu z 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu stanowią tzw. standardy jakości środowiska. Rozporządzenie to różnicuje normy hałasu (dopuszczalne poziomy) dla wskazanych terenów, z uwzględnieniem rodzajów obiektów lub działalności będących źródłem hałasu, pory dnia i nocy, a także okresów odniesienia.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 120, poz., 826) został przedstawiony w tabeli.

Tabela 1. Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 120, poz., 826)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Przeznaczenie terenu | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] | | | |
| Drogi lub linie kolejowe | | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu | |
| LAeq D  przedział czasu odniesienia równy 16 godz. | LAeq N  przedział czasu odniesienia równy 8 godz. | LAeq D  przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym | LAeq N  przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy |
| 1. | a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska  b. tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| 2. | a. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej  b. tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży  c. tereny domów opieki społecznej  d. tereny szpitali w miastach | 55 | 50 | 50 | 40 |
| 3. | a. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego  b. teren zabudowy zagrodowej  c. tereny rekreacyjno - wypoczynkowe  d. tereny mieszkaniowo - usługowe | 60 | 50 | 55 | 45 |
| 4. | tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców | 65 | 55 | 55 | 45 |

**Oddziaływanie na klimat akustyczny – etap realizacji**

Podjęcie działań przez inwestora mających na celu budowę nowego obiektu wiąże się z wprowadzeniem na teren inwestycji sprzętu budowlanego. Będą to m.in. betoniarki, koparki, dźwig, zagęszczarki etc. Na czas realizacji przedsięwzięcia wpłynie to niekorzystnie na klimat akustyczny (wibracje). Poziom mocy akustycznej maszyn budowlanych i drogowych wynosi w zależności od przeznaczenia i typu od 75-123 dB. Realizacja analizowanego przedsięwzięcia związana będzie z emisją hałasu do środowiska. Głównymi emitorami mającym wpływ na stan klimatu akustycznego będą maszyny budowlane oraz samochody samowyładowcze i skrzyniowe wykorzystywane do wykonywania robót ziemnych oraz transportu maszyn i urządzeń oraz materiałów budowlanych na plac budowy. W czasie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wprowadzania specjalnych metod ochrony środowiska przed emisją hałasu. W celu ograniczenia odczuwalnych przez człowieka uciążliwości związanych z ponadnormatywnym hałasem prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, czyli od godziny 700 do godziny 1800.

Emisja hałasu związanego z realizacją przedsięwzięcia nie będzie wpływała na faunę i florę występującą w otoczeniu obszaru obejmującego teren inwestycji.

**Oddziaływanie na klimat akustyczny – etap eksploatacji**

**W czasie eksploatacji nie przewiduje się emisji hałasu.**

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się ok. 50m w linii prostej, w tym przypadku dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wynosi 55dB w godz. Od 7-18 pora dzienna i w porze nocnej od 22-6 nie przewiduje się prac budowlanych.

Obliczenia wstępne prognozy poziomu dźwięku na granicy działki.

Obliczenia wykonuje się w oparciu o metodykę zawartą w Instrukcji ITB 338/96.



Lwn – poziom mocy akustycznej = 111 dB

Ko – poprawka uwzględniająca usytuowanie źródła zewnętrznego, do obliczeń przyjmuje się = + 3 dB

D1 – poprawka uwzględniająca kierunkowość źródła zewnętrznego, do obliczeń przyjmuje się = 0

ΔLB – poprawka uwzględniająca kierunkowe oddziaływanie źródeł wewnętrznych, do obliczeń przyjmuje się = 0

ΔLr – poprawka uwzględniająca redukcję hałasu na odległości



rx - odległość od granicy działki, średnia odległość źródeł na granicy działki rx = 50 m



Maksymalny chwilowy (od 5s do 15s) skrajny poziom emisji akustycznej wyniesie

*Lrzecz = 113 + 3 – 34 – 11 = 71dB*

Występujące w tej fazie źródła hałasu będą źródłami o pracy okresowej. Poziom równoważny uśredniony do 8 godzin nie będzie przekraczał poziomu dopuszczalnego.

Tabela 2. Maksymalny czas zdarzeń akustycznych

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Źródła dźwięku** | | **Pora dnia** | **Ilość wjazdów i wyjazdów** | **Łączny czas zdarzeń akustycznych** | | | | | | |
| **Czas trwania jednostkowych zdarzeń** | | | | | | |
| **Start 5s** | | **Hamowanie 3s** | **Jazda** | **Manewrowanie** | | |
| Plac wewnętrzny i stanowiska postojowe | | | | | | | | | |
| Pojazdy ciężkie około | 16h dzień | | 86 | 10s | 6s | | 12s | | 12s | |
| 8h dzień | | 86 | 10s | 6s | | 12s | | 12s | |

* **ODPADY:**

Rodzaje i przybliżoną ilość wytwarzanych odpadów w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia przedstawiono poniżej:

Tabela 3. Rodzaje i przybliżona ilość wytwarzanych odpadów w trakcie realizacji przedsięwzięcia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kod odpadu** | **Podgrupa** | **Rodzaj** | **Przybliżona ilość wytwarzanych odpadów** |
| 170405 | Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali | Żelazo i stal | 0,1Mg |
| 170506 | Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 170505 | 25m3 |
| 170504 | Gleba i ziemia, w tym kamieni, inne niż wymienione w 170503 | 100m3 |
| 150101 | Odpady opakowaniowe | Opakowania z papieru tektury | 300kg |
| 150102 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 100kg |
| 150103 | Opakowania z drewna | 100kg |
| 150104 | Opakowania z metali | 50kg |

Zgodnie ze wstępnymi założeniami budowlanymi projektowanego obiektu - w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się powstawania nadmiaru ziemi z wykopów (170504 - gleba i ziemia w tym kamienie inne niż wymienione w 170503). Całkowita ilość ziemi, jaka zostanie pozyskana w związku z wykonywaniem wykopów pod fundamenty będzie wykorzystana w trakcie budowy.

Do realizacji przedsięwzięcia planuje się zatrudnienie firmy budowlanej, która w ramach wykonywanych prac dokona zagospodarowania wszelkich powstałych w procesie budowlanym odpadów. Uznaje się więc - zgodnie z *ustawą z dnia 13grudnia 2012r.[[4]](#footnote-4)o odpadach* - że wytwarzającym odpady z tej grupy jest podmiot, który świadczy usługi w zakresie budowy obiektu. Podmiot ten winien dokonać zagospodarowania powstałych odpadów w sposób zgodny z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

**Sposoby gospodarowania odpadami:**

* **odpady stałe** – odpady gromadzone w pojemnikach i odbierane przez firmy specjalistyczne,
* **urobek** – powstały urobek przy pracach ziemnych oraz pogłębiania zostanie wykorzystany powtórnie do budowy nasypu/przyczółek.
* **ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA**

**Charakterystyka obszaru**

W otoczeniu przedsięwzięcia nie znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej. Tym samym tereny otaczające planowane przedsięwzięcie należą do obszarów zwykłych w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 10.16.87 z dnia 3 lutego 2010 r.).

W fazie pierwszej źródłami zanieczyszczenia powietrza oraz hałasu będą maszyny budowlane (spychacz, koparka) oraz samochody ciężarowe wywożące nadmiar ziemi i przywożące materiały budowlane.

Emitowane zanieczyszczenia powietrza to głównie spaliny zawierające zanieczyszczenia gazowe takie jak: CO, mieszanina węglowodorów, NO2, SO2 i akroleinę. Ilości emitowanych zanieczyszczeń zależeć będą od zużycia oleju napędowego. Z jednego kilograma zużytego oleju napędowego wyemitowane zostanie 20,8 g CO, 4,2 g mieszaniny węglowodorów,   
13,0 g NO2, 7,8 g SO2 i 0,8 g akroleiny. Ww. wskażniki są wskażnikami maksymalnymi.

W okresie suszy może występować tzw. wtórna emisja pyłu, spowodowana unoszeniem się pyłu podczas ruchu pojazdów. W celu ograniczenia przenoszenia z placu budowy błota i piasku na pobliskie ulice zaleca się częste czyszczenie trasy dojazdowej lub wprowadzenie mycia kół przed wyjazdem z placu budowy pojazdów.

Mając na uwadze spodziewane zużycie paliw tj. 24.000 kg miesięcy, w wyniku jego zużycia zostanie wyemitowane w ciągu 6 miesięcy:

* 499200 g CO;
* 100800 g mieszaniny węglowodorów;
* 19200 g akroleiny;
* 187200 g SO2 ;
* 312000 g NO2;

Występujące w tej fazie źródła hałasu będą źródłami o pracy okresowej. Poziom równoważny uśredniony do 10 godzin nie będzie przekraczał poziomu dopuszczalnego.

1. **MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Ze względu na charakter inwestycji nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko, zgodnie z założeniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. 1999 nr 96 poz. 1110)

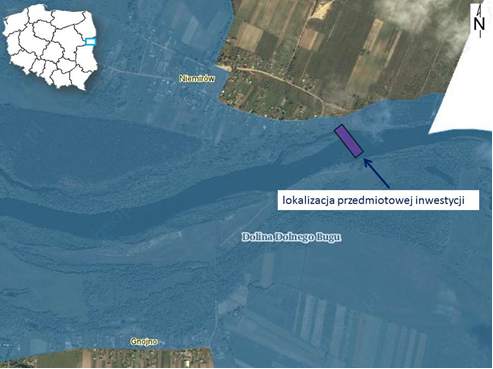
1. **OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Obszar inwestycji jest położony w granicach terenów objętych ochroną :

OBSZARY NATURA 2000:

• Dolina Dolnego Bugu PLB140001 (Rys.1.)

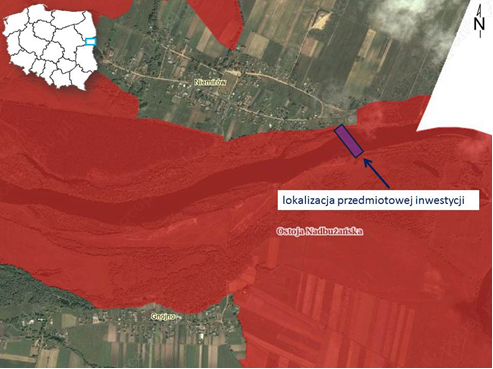
Zagrożenia: Największe zagrożenie dla tutejszej awifauny stwarzają obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki oraz zabudowa doliny. Zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo, to kolejne czynniki, zagrażające ptakom i przyrodzie obszaru. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.



Rysunek 1.Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001

• Ostoja Nadbużańska PLH140011 (Rys.2).

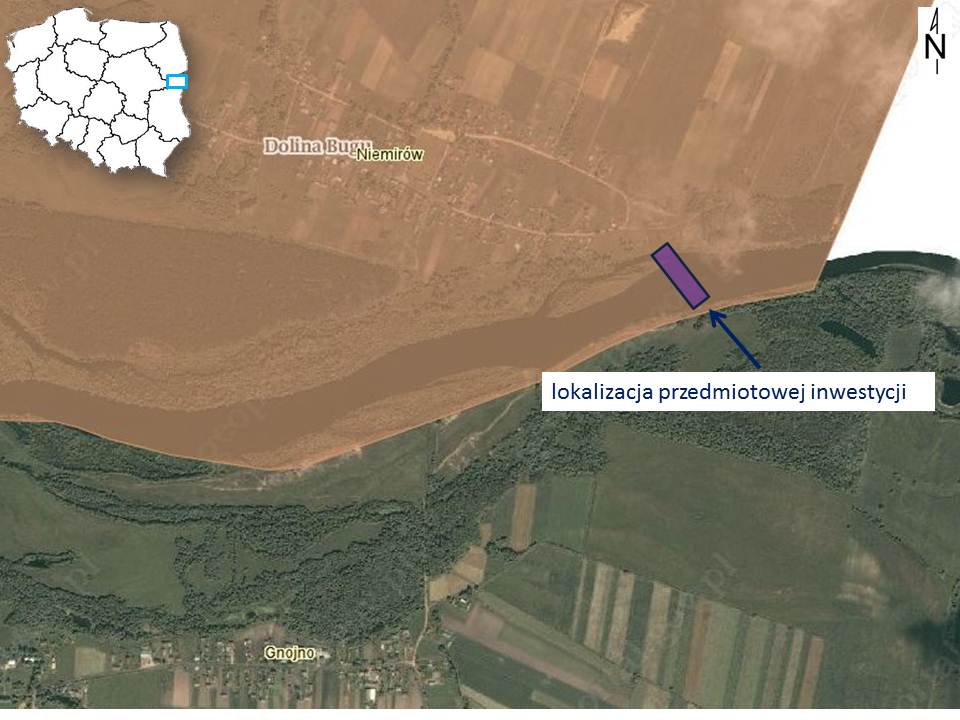
Zagrożenia: Obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki; zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym spływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.



Rysunek 2. Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU:

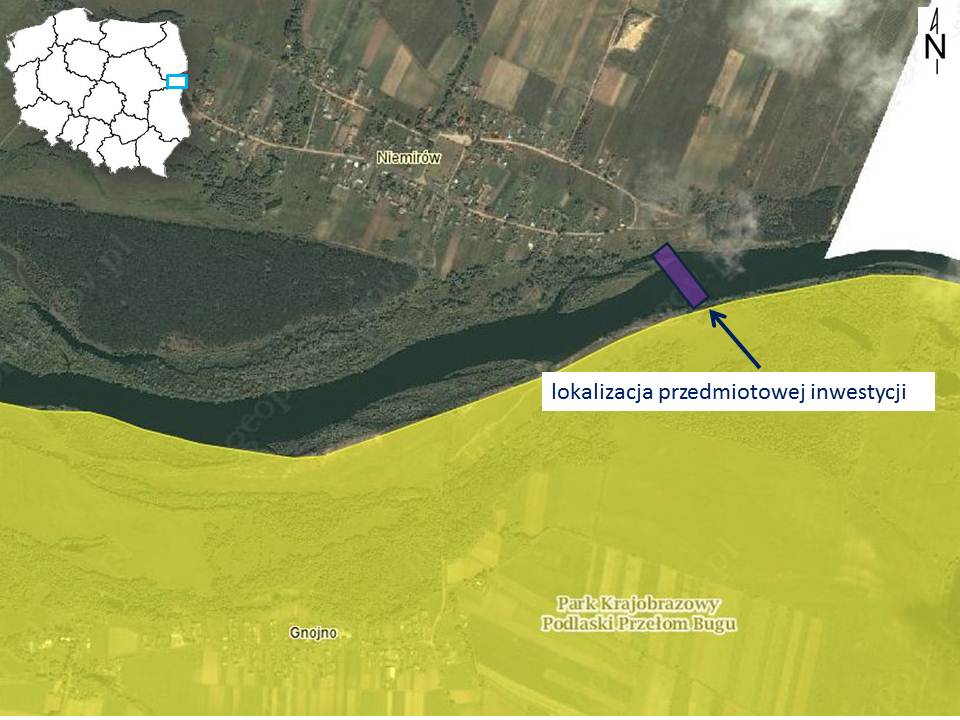
• Dolina Bugu (Rys.3). Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bugu” został utworzony uchwałą Nr XII/84/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku z dnia 29 kwietnia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego (Dz. Urz. Woj. Biał. Nr 12, poz. 128). Rozporządzenie Nr 10/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Bugu" wprowadziło zakazy na terenie ww. Obszaru jak: lokalizowanie obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej czy wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.



Rysunek 3. Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru chronionego krajobrazu Dolina Bugu

PARKI KRAJOBRAZOWE:

• Park Krajobrazowy Podlaski Przełom Bugu (Rys.4)

****

Rysunek 4. Położenie planowanej inwestycji na tle Parku krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu

Ponadto na terenie inwestycji przebiega korytarz ekologiczny:

• korytarz ekologiczny Bugu.



Rysunek 5.Lokalizacja planowanej inwestycji na tle korytarzy ekologicznych w Polsce

Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo Wodne* oraz Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnicze* regulują gospodarowanie wodami podziemnymi. Zgodnie z mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP)[[5]](#footnote-5) planowana pod inwestycję lokalizacja mieści się poza obszarami GZWP.

Na obszarze planowanej inwestycji nie występują podlegające ochronie: zabytki, obiekty dziedzictwa kulturowego lub dobra kultury współczesnej.

1. **INFORMACJA CZY INWESTORZY UBIEGAJĄ SIĘ O DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW UNIJNYCH**

Inwestor ubiegać się będzie o dofinansowanie przedsięwzięcia z funduszy Unijnych.

………………………………

podpis wnioskodawcy

**Źródła:**

**Literatura:**

1. Engel Z., 2001, *Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem*, Warszawa, Wyd. Nauk. PWN,
2. Wilżak T., 2011, *Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów, Warszawa,* Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,

**Akty prawne:**

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2205, nr 263, poz. 2202)
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2006 nr 32 poz. 223)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. 2010, nr 130 , poz. 881)
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 1397 poz. 213),
6. UCHWAŁA NR IV/46/07 Rady Miasta Gdyniz 24 stycznia 2007 roku w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Portu Zachodniego w Gdyni
7. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981)
8. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227)
9. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz.1229)
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627)

**Strony internetowe:**

1. <http://www.maps.geoportal.gov.pl>
2. <http://www.ikar2.pgi.gov.pl>

**Spis rysunków:**

[Rysunek 1.Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001 19](#_Toc361408004)

[Rysunek 2. Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 19](#_Toc361408005)

[Rysunek 3. Położenie planowanej inwestycji na tle obszaru chronionego krajobrazu Dolina Bugu 20](#_Toc361408006)

[Rysunek 4. Położenie planowanej inwestycji na tle Parku krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu 21](#_Toc361408007)

[Rysunek 5.Lokalizacja planowanej inwestycji na tle korytarzy ekologicznych w Polsce 21](#_Toc361408008)

**Spis tabel:**

[Tabela 1. Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 120, poz., 826) 14](#_Toc361591550)

[Tabela 2. Maksymalny czas zdarzeń akustycznych 16](#_Toc361591551)

[Tabela 3. Rodzaje i przybliżona ilość wytwarzanych odpadów w trakcie realizacji przedsięwzięcia 16](#_Toc361591552)

**Spis załączników:**

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Tytuł** |
| Załącznik1. | Koncepcja projektowa kładki |
| Załącznik2. | Inwentaryzacja przyrodnicza |

1. Kondracki J. 1977, Regiony fizycznogeograficzne Polski, Wyd. Uniw. Warszaw. [↑](#footnote-ref-1)
2. Wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 lutego 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2006 nr 32 poz. 223) [↑](#footnote-ref-2)
3. Wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005, nr 263, poz. 2202) [↑](#footnote-ref-3)
4. *art. 27 ust. 1* „*Wytwórca odpadów jest obowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami”* [↑](#footnote-ref-4)
5. Strona internetowa Państwowego Instytutu Geologicznego http://www.ikar2.pgi.gov.pl [↑](#footnote-ref-5)