

Karta informacyjna przedsięwzięcia

„Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w miejscowości Tomiszewo”

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz. 1839) zostało sklasyfikowane jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W paragrafie trzecim wymienione są rodzaje przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. W ust. 1 pkt. 81 wymieniono: sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków.

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowana inwestycja to budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w miejscowości Tomiszewo gm. Ostrowite. Kanalizacja sanitarna projektowana jest na następujące ilości ścieków:

$$Q_{dśr} = 44,24 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{dmax} = 66,36 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{hśr} = 3,32 \text{ m}^3/\text{h}$$

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na następujących działkach:

60/38, 41/5 – położone w miejscowości Tomiszewo i oznaczone w MPZP Gminy Ostrowite jako KDW, która określa teren dróg wewnętrznych,

44 - położone w miejscowości Tomiszewo i oznaczone w MPZP Gminy Ostrowite jako WS, która określa teren wód powierzchniowych,

24, 53, 98 - położone w miejscowości Kosewo i oznaczone w MPZP Gminy Ostrowite jako KD-L, która określa teren dróg publicznych klasy drogi lokalnej,

35/25 - położone w miejscowości Kosewo i oznaczone w MPZP Gminy Ostrowite jako CPJ, która określa teren ciągów pieszo-jezdnych,

Działki w obrębie Tomiszewo, Kosewo jednostka ewidencyjna Ostrowite. Obszar oddziaływania inwestycji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i

Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego przewiduje zamknięcie się w całości w granicach działek podanych powyżej.

Właścicielami działek są: Gmina Ostrowite, Powiat Słupca oraz prywatni właściciele.

Planowana trasa kanalizacji została przedstawiona na mapie stanowiącej załącznik do karty.

Na podstawie ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566) warunki korzystania z wód regionu wodnego ustala, w drodze aktu prawa miejscowego, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, po ich uzgodnieniu z Prezesem Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Odry, dla którego opracowano „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. Stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami. Opracowany jest dla 10 obszarów dorzeczy: Odry, Wisły, Dniestru, Dunaju, Jarft, Łaby, Niemna, Pregoty, Świeżej, Ucker.

Planowane przedsięwzięcie będzie miało miejsce na obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Warty, i będzie mogło potencjalnie oddziaływać na jednolitą część wód powierzchniowych (kod JCWP - PL **RW60002318345299**).

Jednolita część wód powierzchniowych:

Kod JCWP –**RW60002318345299**

Nazwa JCWP – Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego

Lokalizacja:

Scalona część wód – **W0706**

Region wodny – **region wodny Warty**

Obszar dorzecza:

Kod – **6000**

Nazwa – **obszar dorzecza Odry**

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – **RZGW w Poznaniu**

Status – **silnie zmieniona część wód**

Ocena stanu – **umiarkowany**

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – **zagrożona**

Jednolita część wód podziemnych:

Kod JCWPd – **GW650064**

Nazwa JCWPd – 64

Lokalizacja:

Region wodny – **region wodny Warty**

Obszar dorzecza:

Kod – **6000**

Nazwa – **obszar dorzecza Odry**

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – **RZGW w Poznaniu**

Ocena stanu ilościowego – **zły**

Ocena stanu chemicznego – **dobry**

Ocena ryzyka – **zagrożony**

2. Powierzchnia zajmowanych nieruchomości

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją liniową z tego powodu zajęcie powierzchni wymienionych działek wystąpi tylko w momencie realizacji przedsięwzięcia. Po zakończeniu inwestycji teren działek zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.

Stale zajęte pozostanie tylko teren przewidziany pod przepompownię ścieków. Przyjmując średnicę przepompowni 1,5 m oraz planowaną budowę jednej przepompowni zajmie to powierzchnię równą 1,8 m². Przepompownia zlokalizowana zostanie na działce stanowiącej własność Gminy Ostrowite. W ramach prowadzonych robót budowlanych nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

3. Rodzaj technologii

Budowa kanalizacji sanitarnej ma na celu podłączenie istniejących budynków mieszkalnych do kanalizacji zbiorczej. Trasa kolektora grawitacyjnego rozpoczyna się na terenach gminnych przebiegać będzie w pasie drogi gminnej aż do przepompowni ścieków. Kolektor tłoczny od przepompowni do istniejącej studni przebiegać będzie w pasie drogi gminnej oraz częściowo powiatowej. Następnie poprzez studnię rozprężną włączona zostanie do istniejącej kanalizacji w m. Kosewo.

Do odprowadzania ścieków projektuje się kolektor sanitarny grawitacyjny wykonany z rur PVC kanalizacyjnych typu „N” i „S” o średnicy 200 mm i długości maksymalnej 450 m. Na trasie kolektora znajdują się studzienki przyłączeniowe, rewizyjne o średnicy 1000mm. W celu wpięcia do istniejącej kanalizacji projektuje się przepompownię ścieków w obudowie z betonu o średnicy 1500mm oraz odcinki kanalizacji tłocznej wykonany z rur PE o średnicy 100mm o łącznej długości maksymalnej 2500m.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (kable energetyczne, telekomunikacyjne itp.) zostaną zabezpieczone poprzez nałożenie rur ochronnych dwudzielnych typu Arot PS o średnicy 57mm i długości 3,0m.

Projektowana głębokość posadowienia kolektora wynosi od 1,40m do 2,80m ppt. Wykopy pod budowę kanalizacji zostaną wykonane jako wąsko przestrzenne o ścianach pionowych

zabezpieczonych. Roboty montażowe zostaną wykonane w możliwie najkrótszym czasie, a po dokonaniu próby szczelności wykopy zostaną zasypane.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Wariant 1

Wariant zakłada niepodjęcie budowy kanalizacji sanitarnej. W tym przypadku uniemożliwi to rozwój gminy, ewentualny wzrost liczby ludności, a tym samym przyjęcie ścieków przez oczyszczalnię. Niepodjęcie przedsięwzięcia wymaga znacznych nakładów na organizację skutecznego systemu kontroli szczelności zbiorników bezodpływowych. W miarę upływu czasu stan szamb będzie się pogarszał, a zagniwające ścieki będą stanowić coraz poważniejsze zagrożenie dla samego środowiska naturalnego jak i dla oczyszczalni, do której powinny być wywożone. Skutkiem może być konieczność uiszczania kar za korzystanie ze środowiska. W związku z tym wariant ten uznano jako niekorzystny.

Wariant 2

Wariant polegający na budowie kanalizacji sanitarnej pociąga za sobą nakłady inwestycyjne. Polepszy natomiast stan gospodarki sanitarnej gminy. Ujęcie ścieków w szczelny system kanalizacji sanitarnej oraz ich bezpośrednie odprowadzenie do oczyszczalni w celu unieszkodliwiania, umożliwi bezpieczne wprowadzenie do środowiska. Ponadto zapobiegnie przedostawaniu się ścieków do środowiska a bezpośrednie doprowadzenie do oczyszczalni poprawi skuteczność oczyszczania samej oczyszczalni. W związku z powyższym wybrano ten wariant jako korzystny.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Na etapie realizacji inwestycji nastąpi zużycie:

- wody do celów budowlanych w ilości ok. 0,5m³/dobę przez okres realizacji budowy
- surowców i materiałów wg Projektu budowlanego
- paliw do pracujących maszyn i urządzeń oraz środków transportu będących w gestii wykonawcy
- energii elektrycznej do kilkadziesiąt kWh dziennie przez okres budowy.

Dla przepompowni ścieków szacunkowe zapotrzebowanie na energię podczas eksploatacji wynosi:

- elektryczną 15 MWh rocznie,

Planowane przedsięwzięcie w czasie eksploatacji nie będzie zużywać surowców i paliw.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Rozwiązania chroniące środowisko to:

- likwidacja transportu ścieków z istniejących zbiorników bezodpływowych do oczyszczalni ścieków.
- wybranie pod trasę kolektora ścieków w większości istniejący szlak komunikacyjny – droga gminna, powiatowa.
- planowanie ręcznie wykonywanie wykopów w sąsiedztwie drzew i krzewów dla ochrony systemu korzeniowego roślin.
- przywrócenie poprzedniego stanu użytkowania środowiska po zakończeniu prac budowlanych.
- na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na obszary przyrodnicze.

W czasie realizacji Inwestycji będą pracowały maszyny robocze, ale uciążliwości związane z ich pracą, z uwagi na zakres robót będą oddziaływać w porze dziennej i w krótkim okresie czasu. W związku z powyższym, etap budowy będzie mało uciążliwy dla najbliższego otoczenia i nie spowoduje znaczącego pogorszenia środowiska akustycznego.

W czasie wykonywania prac w celu ograniczenia do minimum negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi zastosowane zostaną następujące działania:

- przygotowanie placu budowy oraz jego zaplecza zgodnie z zasadami narzuconymi przez przepisy prawa budowlanego;
- zapewnienie profesjonalnej organizacji robót gwarantującej prawidłowy przebieg budowy;
- zatrudnienie specjalistycznej firmy wykonawczej z wykwalifikowanym personelem;
- stosownie nowoczesnego i sprawnego technicznie sprzętu;
- prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej,
- technologia wykonania planowanej inwestycji została dostosowana do technicznych możliwości realizacyjnych tego typu robót oraz w taki sposób, aby zapewnić brak negatywnego wpływu na istniejące środowisko naturalne.
- realizowana inwestycja w sposób przewidziany w projekcie nie tylko nie pogorszy stanu środowiska, ale będzie zapobiegać możliwości przedostawania się ścieków do gruntu, a tym samym do ochrony terenów i ochrony jego naturalnego bogactwa przyrodniczego.

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

W gospodarce odpadami zamierzonej inwestycji należy wyodrębnić trzy fazy:

- Faza realizacji przedsięwzięcia
- Faza eksploatacji
- Faza likwidacji

Etap Budowy:

Większość robót prowadzona będzie przy zastosowaniu drobnego sprzętu. Powstające odpady nie będą zawierać substancji znajdujących się na liście odpadów niebezpiecznych.

- Gospodarka ściekowa.

Ścieki sanitarne – 50l/d odprowadzane do zbiornika bezodpływowego następnie wywożone i oczyszczane będą w gminnej oczyszczalni ścieków,

Ścieki technologiczne – nie przewiduje się.

Ścieki będą powstawały wyłącznie na etapie budowy w obszarze prowadzenia robót.

- Gospodarka odpadami.

Źródłem powstawania odpadów w fazie budowy będą masy ziemi wybieranej z wykopów.

Powstające przy powyższych pracach odpady zaliczane będą, wg. - klasyfikacji odpadów Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia: 27.09.2001r) do:

Grupy 17 - Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, 17 01 gleba i grunt z wykopów:

- 17 05 04 gleba i kamienie,
- 17 05 06 grunt z wykopów.
- 17 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, ok. $V=1\text{ m}^3$
- 17 02 Odpady z drewna, szkła i tworzyw sztucznych
- 17 02 01 Drewno, ok. $V=5\text{ m}^3$
- 17 02 03 Tworzywa sztuczne, ok. $V=2\text{ m}^3$
- 17 08 Materiały konstrukcyjne zawierające gips
- 17 08 02 Materiały konstrukcyjne inne niż wymienione w 17 08 01, ok. $V=3\text{ m}^3$

Powyższe odpady nie są jednak zaliczane do niebezpiecznych i powinny zostać zagospodarowane w innym miejscu. Około 80% mas ziemnych zostanie wbudowana powtórnie w wykop, a nadmiar zostanie wywieziony i zagospodarowany w innym miejscu.

Odpady będą powstawały wyłącznie na etapie budowy w obszarze prowadzenia robót.

- Emisja zanieczyszczeń powietrza.

W trakcie budowy występować będzie emisja pyłów opadających i zawieszonych, a także związki pochodzące ze spalania paliw kopalnych (oleju napędowego) w tym:

- tlenek węgla (CO),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- węglowodory,

W omawianym przypadku nie będzie jednak występować zbyt duży problem emisji pyłu - niezorganizowana emisja pyłów nie powinna przekraczać dopuszczalnych stężeń. W okresach suchych emisje pyłów można ograniczyć za pomocą zraszania powierzchni prowadzenia robót wodą. W przypadku produktów spalania paliw w silnikach spalinowych emisja będzie dosyć znacząca ale jej charakter będzie punktowy i okresowy. Istotnym czynnikiem wpływającym na rozkład zanieczyszczeń będą warunki pogodowe. W celu jej ograniczania należy dopuszczać do pracy wyłącznie sprzęt sprawny technicznie, organizować prace technologiczne w sposób maksymalnie efektywny eliminujący pracę sprzętu bez obciążenia.

Zwiększone w porównaniu do stanu obecnego emisje do powietrza będą powstawały wyłącznie na etapie budowy w obszarze prowadzenia robót.

Do ustalenia emisji pochodzącej z silników spalinowych na terenie prowadzenia robót jako reprezentatywne przyjęto wskaźniki koparki:

- tlenek węgla (CO) - 1500 g/h,
- dwutlenek azotu (NO₂) - 230 g/h,
- węglowodory - 201 g/h,

Praca koparki w godzinach dziennych od 800-1800 - 10 h/d.

Zatem orientacyjna emisja w ciągu doby wyniesie :

$$E_{CO} = 10 \times 1500 \text{ g/h} = 15,0 \text{ kg/d,}$$

$$E_{NO_2} = 10 \times 230 \text{ g/h} = 2,3 \text{ kg/d,}$$

$$E_W = 10 \times 201 \text{ g/h} = 2,0 \text{ kg/d.}$$

W odległości 15m od emitera E, którego wylot zlokalizowany będzie na wysokości ok.2=3m ppt., przy umiarkowanych warunkach pogodowych (wiatr do 5m/s) maksymalne stężenie substancji w powietrzu na powierzchni terenu wyniesie:

- $S_{xCO}=2190 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ – nienormowany,
- $S_{xNO_2}=78 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ – Norma: max chwilowe D60=200 $\mu\text{g/m}^3$, średnioroczne Da=40 $\mu\text{g/m}^3$
- $S_{xW}=60 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ – Norma: max chwilowe D60=1000 $\mu\text{g/m}^3$, średnioroczne Da=43 $\mu\text{g/m}^3$

- Emisja hałasu.

Emisje hałasu do środowiska z terenu, na którym prowadzone będą prace budowlane powodowane będą pracą sprzętu służącego do wykonywania wykopów.

Ze względu na ograniczony front robót, emisja hałasu będzie okresowa i nie będzie zbyt uciążliwa dla środowiska.

Zwiększona w porównaniu do stanu obecnego emisja hałasu będzie powstawała wyłącznie na etapie budowy w obszarze prowadzenia robót i w godzinach dziennych.

- Emisja energii.

Na etapie planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wprowadzenie do środowiska energii cieplnej związanej z pracą silników spalinowych – maszyn roboczych. Jej ilość będzie możliwa do oszacowania po opracowaniu projektu budowlanego. Jej szacunkowa ilość będzie wynosiła (przy założeniu pracy silnika) ok. 360 kW/h

W fazie realizacji Inwestycji obowiązki wynikające z ustawy o odpadach spoczywać będą na Wykonawcy (wytwórcy odpadów).

Etap eksploatacji:

Dla planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wprowadzania do środowiska żadnych substancji.

Przewiduje się przepływ około 6570 m³ ścieków bytowych w ciągu roku.

8. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany (mitygacja, czyli łagodzenie przez przedsięwzięcie zmian klimatu) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu)

Planowane przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter i niewielką skalę, zarówno na etapie realizacji, jak i w trakcie jego eksploatacji, nie będzie miało wpływu na klimat, a także zmiany klimatyczne nie będą miały wpływu na realizację i eksploatację planowanego przedsięwzięcia.

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na lokalny charakter przedsięwzięcia, jego niewielką skalę oraz usytuowanie, a także ze względu na znikomą możliwość przenoszenia się ewentualnych zanieczyszczeń poza teren inwestycji poprzez elementy środowiska nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajdującej się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja znajduje się w sąsiedztwie obszarów chronionych:

- Powidzki Park Krajobrazowy
- Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Pojezierze Gnieźnieńskie – Obszar Natura 2000
- pomniki przyrody

Powidzki Park Krajobrazowy

Powidzki Park Krajobrazowy powstał rozporządzeniem Wojewody Konińskiego Stanisława Tamma 16 grudnia 1998 r. Powierzchnia Parku wynosi 24 600 ha w obrębie gmin:

- Kleczew,
- Orchowo,
- Ostrowite,
- Powidz,
- Słupca,
- Wilczyn,
- Witkowo.

Powidzki Park Krajobrazowy utworzony został w celu zabezpieczenia wartości przyrodniczych oraz kulturowych. Swoistą cechą krajobrazu tego regionu jest system 17 jezior polodowcowych, zwykle wąskich, długich i głębokich. Znajdują się tam jedne z największych i stosunkowo czystych jezior Wielkopolski: Powidzkie i Skorzęcińskie. Większość jezior połączona jest drobnymi ciekami i sztucznymi kanałami, brak natomiast dużych rzek.

Stosunkowo bogata jest szata roślinna Parku, stwierdzono na tym terenie 990 gatunków roślin naczyniowych w 216 zbiorowiskach roślinnych. Wśród roślin 60 gatunków podlega prawnej ochronie. Na "czerwonej liście" roślin zagrożonych w Polsce znajduje się 25 gatunków, a na "liście" Wielkopolski 129 gatunków. Natomiast do zagrożonych w Wielkopolsce zbiorowisk roślinnych zaliczono 129 zespołów. 13 okazałych drzew lub grup drzew objęto ochroną w formie pomników przyrody.

Fauna Parku jest stosunkowo słabo rozpoznana. Dotąd stwierdzono zaledwie 174 gatunki ptaków i 34 ssaki. Skład gatunkowy płazów (10) i gadów (5) nie odbiega zasadniczo od

okolicznych terenów. Ze względu na gospodarkę rybacką więcej informacji zebrano o ichtiofaunie. Obecnie występują na tym terenie 22 gatunki ryb.

Największym zagrożeniem dla przyrody Parku jest dzisiaj nadmierny rozwój turystyki i związana z tym zabudowa brzegów jezior oraz zanieczyszczenie wody. Na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego zlokalizowanych jest szereg cennych zabytków pochodzących, z epoki brązu, początków Państwa Polskiego, średniowiecza i czasów obecnych. O osadnictwie kultury łużyckiej świadczy grodzisko wklęsłe w kształcie nieregularnego trójkąta w miejscowości Świętne, bądź niezwykle cenne cmentarzysko z VII w. p.n.e. zlokalizowane w Wilczynie - Cegielni. Z okresu średniowiecza i początków Państwa Polskiego pochodzą liczne znaleziska np. z okolic Kinna - skarb srebrny (monety Mieszka I i Bolesława Chrobrego), czy też grodziska stożkowe z Powidza ("Góra Zamkowa") lub z Mrówek. Dzisiaj możemy podziwiać zabytki w takich miejscowościach jak: Giewartów, Powidz, Szydłowiec, Orchowo, Ostrowite Prymasowskie, Wilczyn i Wilczogóra. Są to głównie zabytkowe kościoły pochodzące z XVII i XVIII wieku. Jednym z cenniejszych jest kościół św. Urszuli w Wilczogórze wzniesiony w stylu gotyckim w 1566 r. oraz znajdująca się w nim rzeźba Madonny z Dzieciątkiem z lat 1420 - 1430. Bardzo charakterystycznym elementem Powidzkiego Parku Krajobrazowego są zabytkowe XIX wieczne dworki właścicieli ziemskich i przylegające do nich parki. Najciekawsze znajdują się w Giewartowie, Charbinie, Osówcu, Linówcu, Skorzęcinie oraz Kosewie. Ponadto bogatą i złożoną historię tych ziem można poznawać zwiedzając zabytkowe cmentarze różnych wyznań jak choćby ewangelicko - augsburskie w Skubarczewie, Myślatkowie, żydowski w Wilczynie, luterański w Maślakach, Wilczynie - Karolkowie oraz cmentarz choleryczny z 1850 r. w Różannej.

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar Powidzko - Bieniszewski zajmuje powierzchnie 2547 ha. Stanowi istotne ogniwo ekologiczne systemu ochrony ze względu na największą w regionie koncentrację walorów przyrodniczych, krajoznawczych i rekreacyjnych. Obejmuje on południową część pojezierza gnieźnieńskiego z resztką dawnej Puszczy Bieniszewskiej oraz częściowo tereny leśnictwa Wilczyn, Kazimierz Biskupi, Głodów i Bieniszew.

Obszar ten jest najważniejszym ogniwem ekologicznym systemu ochrony ze względu na największą koncentrację walorów przyrodniczych, krajoznawczych i rekreacyjnych. Swym zasięgiem obejmuje fragment pojezierza gnieźnieńskiego połączony ciągiem wzgórz moreny czołowej z resztką dawnej Puszczy Bieniszewskiej. Jest atrakcyjny również pod względem morfologicznym. Jego rzeźba młodoglacjana, związana jest z ostatnim północno - polskim zlodowaceniem. Cechuje go ogromne bogactwo form tj.: rynny polodowcowe, wzgórza

moreny czołowej, płaska i falista powierzchnia moreny dennej, formy szczelinowe i równina sandrowa z trzema poziomami zasypania.

Wzgórza moreny ciągną się od Powidza do Konina. Osiągają wysokość do 125 m n.p.m., przy wysokościach względnych dochodzących do 20 m i spadkach terenu do 30 stopni. Mają one zróżnicowaną rzeźbę, od wyraźnych wałów o płaskim szczycie, po wznoszący się szereg pagórków.

Budowa geologiczna moren jest zróżnicowana. Na zainteresowanie zasługują rynny polodowcowe, które mają strome i wysokie krawędzie dochodzące do 10-15 metrów. Tworzą one system długich, równoległych obniżień. Kontrastują z licznymi zagłębieniami bezodpływowymi moreny dennej o nieregularnych kształtach.

Obszar powidzko - bieniszewski wykorzystywany jest zarówno jako teren wypoczynkowy, jak i rekreacyjny. Przebiegają tędy różne szlaki turystyczne. Strefa chroniona łączy się z doliną Warty ciągiem wzgórz moreny czołowej przez Puszcę Bieniszewską i dolinę Meszny ze sztucznym zbiornikiem na północ od Słupcy. Puszcza stanowi resztki dużego kompleksu leśnego zachowanego do dnia dzisiejszego w części rynny głodowsko - pątnowskiej. Wśród pagórków leśnych znajdujemy licznie rozmieszczone małe jeziora. Występuje tu duże zróżnicowanie siedliskowe. Na południowym - wschodzie dominuje grąd bogaty, na południowym i północnym zachodzie znajdziemy bór mieszany, z kolei w centralnej części występuje grąd ubogi, łęg jesionowo - olszowy i ols.

Pojezierze Gnieźnieńskie

Kod obszaru:

PLH300026

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Obszar biogeograficzny:

kontynentalny

Powierzchnia:

15922,1 ha

Status formalny:

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej

Opis przyrodniczy:

Opisywany obszar charakteryzuje się młodo glacialną rzeźbą terenu: rynny polodowcowe, morena czołowa, morena denna, równina sandrowa. Znajduje się tu kompleks jezior głównie rynnowych. Przez obszar przechodzi dział wodny III rzędu, rozdzielający zlewnię Noteci i Warty. Swoje źródła mają tu następujące rzeki: Wełna, Noteć Zach., Mieszna. Obszar ma duże znaczenie w skali Wielkopolski dla zachowania zbiorowisk łąkowych wykształconych na pokładach wapna łąkowego, torfowisk oraz leśnych zbiorowisk, zwłaszcza łągów. W lasach przeważają drzewostany mieszane. Do najlepiej zachowanych kompleksów leśnych należą lasy miradzkie i skorzęcińskie z dobrze zachowanymi fitocenozy świetlistej dąbrowy, gradów środkowoeuropejskich i kwaśnej dąbrowy. Na dnach rynien, wzdłuż jezior, oraz w bezodpływowych zagłębieniach zachowały się fragmenty łągów olszowo-jesionowych i olsów. W zarastającej misie Jeziora Czarne i Salomonowskiego wykształciły się zbiorowiska roślinności torfowiska niskiego i przejściowego.

W granicach obszaru występują jeziora, w których występują najlepiej zachowane w tej części kraju formacje podwodnych łąk ramienicowych Charetea (Gąbka, Burchardt 2006). Jeziora: Niedzięciel, Budziszewskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk ramienicowych w Polsce. W obszarze znajdują się wyspowe, najdalej na wschód wysunięte i bardzo bogate stanowiska selerów błotnych, a także znajdują się stanowiska aldrowandy pęcherzykowatej i lipiennika Loesela.

Dane zaktualizowano w 2011 r.

Opis turystyczny:

Ostoję znajduje się na wschód od Gniezna leżącego na trasie z Poznania do Torunia. Na obrzeżach ostoi położone są miejscowości: Witkowo, Powidz, Trzemeszno, Orchowo i Wilczyn. Do miejscowości tych można dojechać komunikacją PKS z Gniezna lub Konina. Najbliższe stacje PKP znajdują się w Gnieźnie i Trzemesznie. Z Gniezna do Witkowa czy Trzemeszna (które zlokalizowane są na obrzeżach ostoi) dojedziemy w ok. 20min. Z Konina do Wilczyna na dojazd trzeba liczyć ok. 50min. Dojazd istnieje również PKP oraz PKS wtedy wysiadamy w Gnieźnie bądź Trzemesznie

W okolicy znajduje się dobrze rozwinięta baza noclegowa i gastronomiczna.

Warto zobaczyć:

Gniezno

- Katedra Gnieźnieńska wraz z Drzwiami Gnieźnieńskimi
- Gnieźnieńska Starówka
- Kościół pw. Jana Chrzciciela wzniesiony został dla Bożogrobowców w 1242 r. - jeden z najcenniejszych zbytków Pierwszej Stolicy Polski.
- Kościół św. Wawrzyńca - jest to jedna z najstarszych budowli w mieście
- Muzeum Początków Państwa Polskiego
- Muzeum Archidiecezji Gnieźnieńskiej
- Pomnik poświęcony Ludziom Morza

Trzemeszno

- Kościół klasztorny kanoników regularnych, obecnie parafia p.w. Wniebowzięcia NMP
- Alumnat z kaplicą z 1773-1775, obecnie
- Wodociągowa wieża ciśnień wybudowana w latach 1906-1908.
- Zespół browaru: browar i lodownia z XVIII wieku.

Turystyka aktywna:

Gniezno, Trzemeszno

- Szlak Piastowski - jedna z najciekawszych i najliczniej odwiedzanych tras turystycznych w Polsce. Wędrówka po szlaku odtwarza cykliczne przemieszczanie się piastowskich władców i ich dworów pomiędzy czterema grodami, które pełniły stołeczne funkcje.
- Szlak Romański - trasa turystyczna o charakterze kulturowo-oświatowym przebiegająca przez Europę, w tym na terenie Polski, przygotowana przede wszystkim dla młodzieży, osób zainteresowanych historią i wiernych pielgrzymujących szlakami pielgrzymkowymi.

- Wielkopolska Droga św. Jakuba - jest odtworzonym w Polsce fragmentem drogi św. Jakuba - europejskiej sieci szlaków pielgrzymich prowadzących do grobu św. Jakuba w Santiago de Compostela w Hiszpanii.

Zagrożenia:

Największym zagrożeniem odnoszącym się do większej części Obszaru jest katastrofalnie obniżający się poziom wód w jeziorach. Jako główną przyczynę należy upatrywać bliskie sąsiedztwo odkrywek węgla brunatnego KWB Konin. Niezwykle groźnym zjawiskiem jest także żywiołowo rozwijająca się zabudowa rekreacyjna nad brzegami jezior.

11. Uwarunkowania, o których mowa w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia

a) skala przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu oraz ich wzajemne proporcje

W planowanym przedsięwzięciu planuje się wykorzystanie następujących technologii i rozwiązań:

- kanalizacja grawitacyjna rury PVC
- kanalizacja tłoczna rury PE
- przepompownie ścieków w obudowie betonowej

b) powiązania z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie

Nie przewiduje się kumulowania negatywnych oddziaływań na środowisko innych przedsięwzięć znajdujących się na obszarze planowanego projektu.

c) wykorzystanie zasobów naturalnych

Realizacja inwestycji nie wymaga wykorzystania miejscowych zasobów naturalnych, gdyż wykorzystywane surowce naturalne będą sprowadzane z wyspecjalizowanych zakładów

d) emisja i występowanie innych uciążliwości

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane na terenie inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych wyłącznie w porze dziennej dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z trasy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót.

Proces realizacji przedsięwzięcia pociągać może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur. Odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów.

e) ilość i rodzaje planowanych maszyn i urządzeń – oddziaływanie na klimat akustyczny
Etap budowy

Negatywny wpływ na stan klimatu akustycznego w trakcie realizacji przedsięwzięcia, należy uznać za przejściowy, nieuciążliwy dla mieszkańców sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej. Założono, że prace budowlane emitujące największy poziom hałasu będą odbywać się tylko w porze dziennej, tj. w godzinach 7.00 – 19.00).

Na etapie realizacji źródłem hałasu w porze dziennej i emisji niezorganizowanej do powietrza będzie praca typowych maszyn wykorzystywanych przy tego typu robotach budowlanych, roboty ziemne (koparki, dźwig, samochody transportowe). W związku z powyższym należy ograniczyć jałową pracę silników maszyn i pojazdów. Prace należy prowadzić przy użyciu urządzeń i maszyn sprawnych technicznie, eksploatowanych i konserwowanych w sposób prawidłowy, zgodny z przeznaczeniem. Użytkowany na terenie budowy sprzęt powinien posiadać właściwie wyregulowane silniki spalinowe, spełniające wymagania techniczne dotyczące norm emisji hałasu i spalin.

Przewidywana ilość oraz dokładny rodzaj sprzętu, przy pomocy którego realizowane będzie przedsięwzięcie ustalana jest na etapie tworzenia harmonogramu robót i zależy od indywidualnego sposobu organizacji placu budowy przez Wykonawcę.

Etap eksploatacji

Biorąc pod uwagę tło akustyczne, eksploatacja inwestycji nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska przyrodniczego w zakresie emisji hałasu.

Na terenie planowanej inwestycji źródłami hałasu mogą być pompy w przepompowni

ścieków jednak wszystkie pompy pracować będą jako zatapialne i znajdować się będą w zbiornikach pod powierzchnią ścieków. Rozwiązanie takie sprawia, że hałas emitowany jest pomijalny.

f) ryzyko wystąpienia poważnej awarii przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii. W trakcie budowy mogą zdarzyć się sytuacje awaryjne, podczas których może wystąpić uwolnienie substancji szkodliwych dla środowiska gruntowo-wodnego (wycieki olejów, płynów eksploatacyjnych z pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych), są to jednak sytuacje o charakterze lokalnym, których skutki mogą zostać w krótkim czasie usunięte.

Całość przewidzianych do zastosowania materiałów i technologii jest obojętna ekologicznie, w trakcie eksploatacji nie powoduje zanieczyszczenia środowiska jak również nie oddziałuje na nie.

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

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

Inwestycja przebiega poza obszarami wodno-błotnymi oraz płytkim zaleganiu wód podziemnych,

b) obszary wybrzeży

Planowane przedsięwzięcie nie obejmuje obszarów wybrzeży.

c) obszary górskie lub leśne

Planowane przedsięwzięcie nie obejmuje obszarów górskich. Nie przewiduje się wycinki drzew w ramach przedmiotowej inwestycji.

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

Brak takich obszarów i stref.

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

- Planowana inwestycja znajduje się w sąsiedztwie obszarów chronionych Natura 2000 – **Pojezierze Gnieźnieńskie**

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone
Inwestycja nie dotyczy obszarów, na których standardy środowiska zostały przekroczone.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne
Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

h) gęstość zaludnienia
W Gminie Ostrowite, na 1 km² przypada 49,5 mieszkańców, wg stanu na dzień 31.12.2012r.

i) obszary przylegające do jezior
Zadanie nie obejmuje obszarów bezpośrednio przylegających do jezior.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej
Zadanie nie jest związane z uzdrowiskami oraz obszarami ochrony uzdrowiskowej.

3. Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważonego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać

Zadanie ma charakter lokalny jego oddziaływanie będzie dotyczyło działek na których będą prowadzone prace. Po realizacji zadania nawierzchnia po wykopach zostanie przywrócona do stanu pierwotnego a teren wokół zostanie uporządkowany.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze

Przedsięwzięcie z uwagi na jego rodzaj, skalę, charakterystykę, lokalizację nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko.

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

Budowa kanalizacji wpłynie pozytywnie na istniejącą oraz planowaną infrastrukturę i poprawi jej funkcjonowanie.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania

Realizacja projektu spowoduje, że w przyszłości będzie możliwa rozbudowa miejscowościach, które w chwili obecnej są jej pozbawione, a co za tym idzie trwałą likwidację negatywnego oddziaływania nieszczelnych zbiorników bezodpływowych z tych miejscowości. Ze względu na zaplanowaną technologię budowy kanalizacji prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnego oddziaływania projektu jest znikome.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania

Budowa kanalizacji potrwa kilka miesięcy. Realizacja zamierzenia w zanauczający sposób poprawi stan gospodarki ściekowej, w gminie Ostrowite. Po wykonaniu wszelkich prac budowlanych teren zostanie uprzątnięty.

12. Czy dla planowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony Środowiska), spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.

Nie planuje się utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

13. Dofinansowanie inwestycji z funduszy UE:

Gmina Ostrowite będzie wnioskowała o dofinansowanie projektu ze środków Unii Europejskiej.

14. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.

Nie dotyczy.

15. Wnioski

- Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na zmianę funkcji zagospodarowania przestrzennego ani na względy krajobrazowe.
- W trakcie realizacji przedsięwzięcia lub jego eksploatacji nie będą wykorzystywane nieodnawialne lub ograniczone zasoby środowiska.
- Eksploatacja kanalizacji nie przyczyni się do emisji substancji niebezpiecznych lub szkodliwych.
- Z uwagi na specyfikę inwestycji nie przewiduję się, aby realizacja, czy eksploatacja przyczyniły się do wystąpienia znacznych awarii mogących oddziaływać na zdrowie ludzi, bądź środowisko.
- Nie przewiduje się aby realizacja przedsięwzięcia powodowała skumulowanie negatywnych oddziaływań z istniejącymi lub planowanymi w sąsiedztwie obiektami.
- Inwestycja planowana jest na terenie zagospodarowanym przez człowieka, w związku z powyższym nie przyczyni się do utraty terenów dotychczas przez człowieka nieprzekształconych.
- Ewentualne znikome oddziaływanie negatywne na środowisko występować będzie na etapie budowy i eksploatacji przedmiotowej inwestycji. Oddziaływanie to będzie jednak ograniczone w czasie budowy i eksploatacji przez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko.
- Analizując kryterium przestrzenne realizacji inwestycji stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie powodowało transgranicznego oddziaływania na poszczególne elementy przyrodnicze z uwagi na charakter inwestycji i zawężenie jej oddziaływania tylko i wyłącznie do miejsca realizacji inwestycji.
- Przedsięwzięcie nie wpłynie na płytkie zaleganie wód podziemnych znajdujące się w pobliżu, bądź w znacznej odległości od inwestycji.
- W związku z powyższym na żadną z omówionych wyżej form ochrony przyrody omawiana inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu.
- Planowane przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na jednolite części wód,

Opracował:

Załączniki:

1. Załącznik 1 – Mapy z zaznaczonym zasięgiem projektowanej inwestycji.
Skala 1:500
2. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite.