

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zgodnie z 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 dnia 07.11.2008 , nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami)

Niniejsze opracowanie stanowi kartę informacyjną przedsięwzięcia tj. dokumentację zawierającą podstawowe informacje o planowanej inwestycji pod nazwą:

Układ połączeniowy pomiędzy rurociągami zrzutowymi osadu nadmiernego i wstępnego do komór zagęszczania na oczyszczalni ścieków w Brzegu.

Projekt finansowany będzie z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-20, działanie 2.3 – gospodarka wodno – ściekowa w aglomeracjach.

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na zaprojektowaniu oraz wybudowaniu układu połączeń w zbiorniku zagęszczania osadów pomiędzy nadawą na komory A, B (osad nadmierny) i komorą E (osad wstępny) na terenie oczyszczalni ścieków w Brzegu.

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na działkach nr 17/4, 17/5, 17/9 ul. Cegielniana 3 w Brzegu, których właścicielem jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków przeznaczona jest docelowo do przyjęcia ścieków o wskaźniku RLM do 100 000 i po wykonaniu przedsięwzięcia poziom ten nie ulegnie zmianie.

Celem przedsięwzięcia jest umożliwienie mieszania osadu wstępnego i nadmiernego wymiennie w trzech komorach A, B i E Ob.15, w efekcie czego uzyskany zostanie jednorodny wsad na wirówkę zagęszczającą, który warunkuje prawidłową pracę sondy optycznej, sterującej pracą wirówki. W efekcie uzyskana zostanie stabilna praca wirówki. Połączenie komór osadu nadmiernego z komorą osadu wstępnego przyczyni się do poprawy jakości odcieku i stabilności efektu zagęszczania oraz efektywniejszego wykorzystania objętości istniejących komór zrzutowych osadu w obiekcie 15 – komorach zagęszczania grawitacyjnego osadów.



Mapa 1 Orientacyjna lokalizacja przedsięwzięcia

2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWYCH SPOSOBÓW ICH WYKORZYSTANIA I POKRYCIA NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie oczyszczalni ścieków w Brzegu częściowo na działkach nr:

- 17/9 (pow. 2,0513 ha),
- 17/5 (pow. 0,1832 ha),
- 17/4 (pow. 0,0537 ha).

Planowane zajęcie terenu pod inwestycję to wykop pod budowę węzła połączeniowego pomiędzy rurociągiem osadu wstępnego i osadu nadmiernego o wymiarach około 2,5mx2,5m oraz około 30mb wykopu pod kable zasilająco-sterownicze wykop płytki (40- 80cm) o szerokości 0,6 m. Całkowita powierzchnia zajmowana przez inwestycję to około 24 m². Pozostałe kable zasilające i sterownicze (ok. 50 mb) zostaną położone w korytkach zamontowanych na ściankach obiektu 15.

W ramach prowadzonych prac nie planuje się wycinki drzew. Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody podziemne i powierzchniowe.

W ramach przedsięwzięcia nie wystąpi oddziaływanie na żadne chronione oraz cenne elementy szaty roślinnej.

3. RODZAJ TECHNOLOGII

Planowane przedsięwzięcie polega na:

- zabudowie dwóch zasuw nożowych odcinających (Dn200) z napędem elektrycznym i możliwością sterowania, zasuw zamontowane będą na rurociągach pionowych (Dn 225 PEHD) zlokalizowanych przy ścianie zewnętrznej komory zbiorników zagęszczania osadów (obiekt 15),
- budowie węzła połączeniowego pomiędzy rurociągiem podawania osadu wstępnego i osadu nadmiernego, w węźle zostaną wbudowane dwie zasuw nożowe odcinające (Dn 200) z napędem elektrycznym i możliwością sterowania oraz jeden zawór zwrotny (Dn200), węzeł zostanie wykonany ze stali kwasoodpornej lub PEHD, zabudowa zostanie wykonana w studni Dn 1500 – 2000 mm lub w komorze o wymiarach dostosowanych do szerokości zabudowy (około 1,5x1,5 m lub 2,0 x2,0 m),
- zasilanie węzła (230 V) oraz kable sterownicze zostaną poprowadzone z rozdzielnic oraz szafy sterowniczej zlokalizowanej w pomieszczeniu agregatów prądotwórczych (obiekt 16), w szafie sterowniczej zostanie zamontowany dodatkowy sterownik, który po zaprogramowaniu zostanie podłączony do istniejącego na oczyszczalni układu SCADA.

4. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant „0” - niepodejmowanie przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja ma pozwolić na uzyskanie jednorodnego wsadu do wirówki zagęszczającej osad przed podaniem go do procesów fermentacji. Spodziewanym efektem docelowym inwestycji powinien być skuteczniejszy i bardziej przewidywany proces fermentacji, a co za tym idzie osad przefermentowany powinien być stabilniejszy w parametrach (przyjaźniejszy środowiskowo) ze zwiększonym uzyskiem biogazu z procesu.

Rezygnacja z inwestycji wiązać się będzie z brakiem zmian stanu obecnego w procesach technologicznych oczyszczalni.

Wariant „I” - budowa nowego zbiornika zagęszczania grawitacyjnego osadów.

Efekt końcowy – uzyskanie jednorodnego wsadu do wirówki zagęszczającej osad przed podaniem go do procesów fermentacji, można także uzyskać budując nowy obiekt zbiornika osadu zmieszanego (nadmiernego i wstępnego). Wiązać się to jednak będzie z dużo większym zakresem inwestycyjnym niż w wariantcie II, a przy takich samych korzyściach środowiskowych spodziewane będą dużo większe nakłady finansowe i ingerencja w środowisko.

Wariant „II” – modernizacja węzła podającego osad na istniejące zbiorniki- przyjęty do realizacji.

Rekomendowany do realizacji wariant pozwoli na wykorzystanie kubatury istniejących zbiorników zagęszczania osadów nadmiernych i wstępnych do uzyskania jednorodnej mieszanki wsadowej na wirówkę zagęszczającą. Wariant ten pozwoli na minimalizację zmian w środowisku , koniecznych do uzyskania efektu końcowego, a poprzez automatyzację procesu – ograniczenie nakładów pracy operatorów oczyszczalni.

Przyjęte materiały przewodów PEHD, stal kwasoodporna, szczelna armatura żeliwna są przyjazne środowisku – nieulegające korozji, odporne na uszkodzenia termiczne i mechaniczne – przy gwarantowanej szczelności instalacji nie będzie możliwości samoistnego przedostania się odcieków i osadów do gleby i wód podziemnych.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Technologia wykonania robót związanych z przedmiotowym przedsięwzięciem nie przewiduje zużycia energii cieplnej i gazowej.

Ze względu na zakres prac na etapie realizacji przewiduje się wykorzystanie jedynie energii elektrycznej, wykorzystywanej do zasilania niezbędnego sprzętu (m.in. spawarka doczołowa) oraz oleju napędowego do zasilania koparko-ładowarki.

Zrealizowane przedsięwzięcie zgodnie z zastosowaną technologią będzie wykorzystywać jedynie energię elektryczną i paliwa w ilościach odpowiadających zapotrzebowaniu maszyn i urządzeń.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Realizacja planowanej inwestycji spowoduje zmianę sposobu użytkowania terenu przeznaczonego pod omawianą inwestycję wyłącznie w miejscu lokalizacji projektowanego węzła (dz. nr 17/9). Zmiany te będą spowodowane realizacją prac ziemnych. Tymczasowe oddziaływanie na środowisko związane będzie z koniecznością użytkowania ciągów komunikacyjnych na potrzeby sprzętu i maszyn budowlanych, użytkowania miejsc składowania materiałów i elementów budowlanych oraz miejsc czasowego magazynowania odpadów.

Na etapie realizacji omawianej inwestycji nastąpi wpływ przedsięwzięcia na środowisko związany z prowadzeniem procesu budowlanego: naruszenie warstw gleby w związku z budową węzła, wzrost hałasu spowodowany pracami budowlanymi oraz wzrost natężenia ruchu w czasie budowy, wzrost zapylenia w czasie prac ziemnych, jak również wzrost emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z pojazdów i sprzętu budowlanego. Wszelkie ww. uciążliwości będą uciążliwościami typowymi dla prac budowlanych, o charakterze przejściowym i odwracalnymi w skutkach.

Projektowana inwestycja nie będzie stwarzała zagrożeń dla obiektów sąsiadujących oraz ludzi i stosunków wodnych.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości około 300 m od planowanej inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działek, na których prowadzona będzie inwestycja t.j. dz. nr 17/4, 17/5, 17/9.

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

Rozpatrywana inwestycja jest uciążliwa jedynie w okresie jej prowadzenia, jednak prace będą wykonywane na terenie oczyszczalni, a najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości około 300 m od planowanej inwestycji.

Ze względu na charakter i lokalizację planowanej inwestycji nie przewiduje się powstania znaczących oddziaływań inwestycji na takie elementy środowiska, jak:

- dobra materialne – planowane przedsięwzięcie nie spowoduje znaczących oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane w sąsiedztwie planowanej inwestycji,
- zabytki i krajobraz kulturowy – w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie ma zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- klimat – planowana inwestycja nie będzie przyczyną emisji cieplnych, nie spowoduje też zmiany warunków gruntowo – wodnych w stopniu, który mógłby wpłynąć na mikroklimat,
- powietrze atmosferyczne – realizacja planowanej inwestycji będzie powodować emisję spalin ze sprzętu i maszyn budowlanych oraz pojazdów transportowych obsługujących plac budowy, oddziaływania te będą jednak krótkotrwałe i relatywnie niskie,
- klimat akustyczny – emisja hałasu ze źródeł j.w.,
- nie przewiduje się również powstania zagrożeń wynikających z masowych ruchów ziemi.

Na etapie realizacji mogą wystąpić zagrożenia związane z prowadzonymi pracami budowlanymi tj.:

- naruszenie wierzchnich warstw gleby w związku z wykopami ziemnymi oraz
- emisja nieorganizowanego hałasu i pyłów w związku z dojazdem koparki i samochodów dostarczających materiały budowlane.

Należy podkreślić, że wszystkie w/w zagrożenia zostaną zminimalizowane poprzez przestrzeganie ustalonego reżimu czasowego i technicznego prowadzonych prac. Inwestycja po jej zakończeniu i przywróceniu stanu środowiska do stanu poprzedzającego inwestycję nie powinna spowodować znaczących zagrożeń dla miejscowej przyrody.

Ilości i sposób odprowadzania ścieków bytowych.

Pracownicy pracujący przy realizacji przedsięwzięcia będą korzystać z istniejącego zaplecza sanitarnego oczyszczalni. Nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości powstających ścieków bytowych.

Ilości i sposób odprowadzania ścieków technologicznych.

Planowana inwestycja nie będzie powodować powstawania ścieków technologicznych.

Rodzaj i sposób postępowania z odpadami.

W trakcie realizacji inwestycji odpady będą na bieżąco segregowane i wywożone, ilość powstających odpadów zostanie zminimalizowana.

Na etapie budowy mogą powstawać takie odpady jak:

- złom metali – 17 04 05, który będzie tymczasowo składowany i wywożony na złomowisko,
- ziemia i gleba z wykopów – 17 05 04, która będzie tymczasowo składowana i wywożona na składowisko odpadów posiadające stosowne zezwolenia.

Wody powierzchniowe i podziemne.

Okres budowy nie będzie miał negatywnego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Emisja zanieczyszczeń.

Planowana inwestycja i roboty jej towarzyszące oddziaływać będą na warunki aerosanitarnie jedynie w okresie budowy. Głównymi źródłami zanieczyszczenia atmosfery na tym etapie są pojazdy transportujące materiały, praca maszyn i pojazdów pracujących na budowie oraz przemieszczanie mas ziemnych.

Roboty ziemne wykonywane szczególnie przy dużej turbulencji powietrza spowodują miejscowo (w rejonie wykonywanych robót) pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego głównie zanieczyszczeń pyłowych. Pogorszenie to będzie miało charakter przemijalny i nie będzie miało wpływu na ogólny stan aerosanitarny na omawianym terenie.

Występujące uciążliwości, związane głównie z pracami ziemnymi, mają charakter lokalny i przemijający.

Klimat akustyczny.

W trakcie realizacji inwestycji wystąpi emisja nieorganizowanego hałasu. Zasadniczym źródłem hałasu będzie praca urządzeń typu koparka czy zgrzewarka oraz hałas komunikacyjny związany z ruchem samochodów transportowych.

Powyższe oddziaływania są przejściowe, a ich rozmiar jest ograniczony do minimum poprzez zastosowanie ostrożności i wykonywania prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Uciążliwość akustyczna jest krótkotrwała i nie pozostawia trwałych śladów w środowisku.

Etap eksploatacji

Przedsięwzięcie w okresie eksploatacji nie będzie powodowało żadnych negatywnych oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe oraz powierzchnię ziemi i glebę. Nie powstaną również żadne zanieczyszczenia pyłowo-gazowe oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza. Sporadycznie może jednak wystąpić awaria lub remont, wówczas oddziaływanie na środowisko będzie krótkotrwałe w zakresie takim jak w trakcie budowy. Rzetelne wykonawstwo oraz prawidłowa eksploatacja minimalizują wystąpienie poważnej awarii.

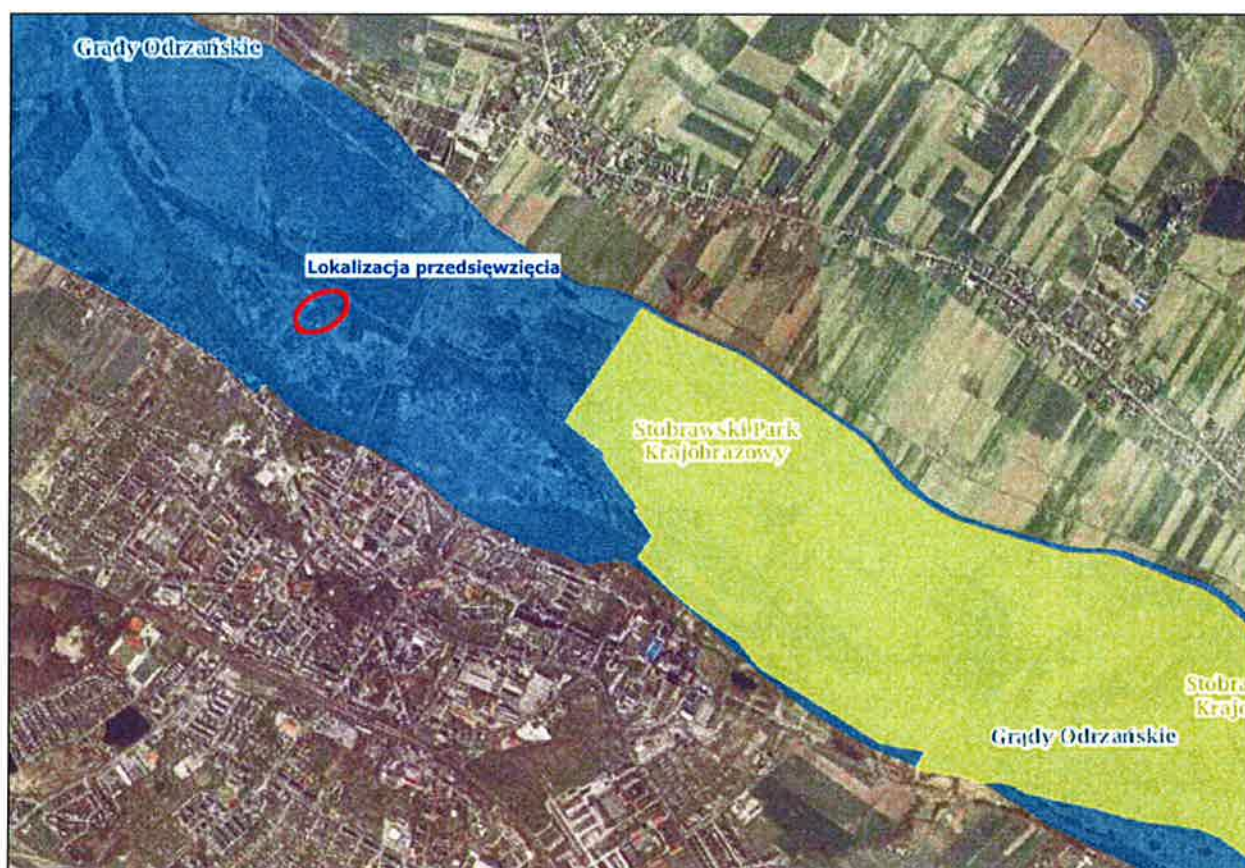
8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ze względu na skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia, a przede wszystkim jego lokalizację nie wystąpią oddziaływania na środowisko o transgranicznym charakterze.

9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest:

- ✓ w obrębie Obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”
- ✓ w odległości ok 1 km na zachód od Stobrawskiego Parku Krajobrazowego.



Mapa 2 Lokalizacja przedsięwzięcia na tle obszarowych form ochrony przyrody.

Krótką charakterystyka Obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie”:

Powierzchnia 19999.3 ha

Kod obszaru: PLB020002

Położenie obszaru:

Obszar znajduje się w województwie dolnośląskim, regionach: wrocławskim, nyskim, opolskim oraz w małym procencie w mieście Wrocław, obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Naro-kiem a Wrocławiem.

Opis obszaru:

Znajdują się tu liczne ciekі wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany.

Szata roślinna:

Dolina pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy składają się przede wszystkim z drzewostanów dębowo – grabowych, jednakże zachowały się małe płąty zadrzewień olszowo – wiązowych i wierzbowo topolowych.

Zwierzęta:

Stwierdzono tu występowanie 113 gatunków lęgowych ptaków. Jako duży i zwarty obszar lęgowych i grądów powstałych na lęgach, lasy te stanowią jedną z ostatnich ostoi dla wielu gatunków ptaków mających bardzo ograniczony zasięg występowania w kraju lub zagrożonych wyginięciem. Do takich gatunków należą: dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (gatunek niemal nie występujący już w Europie na zachód od Polski; ściśle związany ze starymi dąbrowami), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* i dzięcioł zielony *P. viridis* (gatunki występujące w większych zagęszczeniach jedynie w lasach dolin rzecznych), muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (w Polsce liczniej występująca jedynie w Puszczy Białowieskiej), kania czarna *Milvus migrans* i kania ruda *M. milvus*, gatunki drastycznie zmniejszające swoją liczebność w całym areale swojego zasięgu, trzmielojad *Pernis apivorus* (nieliczny ptak szponiasty w części zachodniej Polski, związany głównie z lasami dolin rzecznych), orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (regularne coroczne obserwacje wskazują na możliwość gniazdowania tego gatunku związanego z podmokłymi lasami otoczonymi łąkami; poza niewielkim obszarem w woj., opolskim z 13 parami lęgowymi jedyne miejsce w południowo-zachodniej Polsce; gatunek zagrożony w skali europejskiej), kobuz *Falco subbuteo* (gatunek silnie zmniejszający swoją liczebność na terenie całej Europy). Większość z tych gatunków została zawarta w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Cały ten obszar stanowi miejsce liczego występowania grupy gatunków, które w katastrofalny sposób zmniejszają swoją liczebność, bądź wyginęły już zupełnie na obszarze Europy Zachodniej. Należą tu: bocian biały *Ciconia ciconia*, bocian czarny *C. nigra*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisia*, mazurek *Passer montanus*, oraz gatunki wyżej wymienione.

Podobnie jest z gatunkami nie zagrożonymi, ale występującymi zwykle w wielu miejscach, ale w bardzo małej liczebności, nie rzadko jako stanowiska pojedynczych par. Tu można wymienić m.in. świerszczą *Locustella naevia*, strumieniówkę *L. fluviatilis*, rokitniczkę *Acrocephalus schoenobaenus*, remizę *Remiz pendulinus* i srokosza *Lanius excubitor*.

Oddziaływanie inwestycji na obszar Natura 2000

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie oczyszczalni ścieków istniejącej od lat, w związku z powyższym nie zostaną zajęte żadne nowe tereny w granicach ostoi Natura 2000, w tym siedliska ptaków. Przedsięwzięcie nie spowoduje działań powodujących pogorszenie stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt i nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000.

PREZES

Artur Stecula