

## 7. STRESZCZENIE RAPORTU

### 7.1. Opis przedsięwzięcia

#### 7.1.1. Lokalizacja

Inwestycja obejmuje swoim zasięgiem węzeł Port, składający się z dwóch obiektów: pompowni Stary Port i pompowni Nowy Port, oraz trasę przebiegu projektowanej nitki kolektora tłocznego ścieków na odcinku Nowy Port – kolektor Odra.

Stary Port jest położony na cyplu pomiędzy korytem Odry prowadzącym przez najstarsze dzielnice miasta a korytem Starej Odry opływającej cypel od północy. Dojazd do Starego Portu jest możliwy od ulicy Kleczkowskiej. Nowy Port jest zlokalizowany po drugiej stronie koryta Odry w stosunku do Starego Portu, w obrębie Grobli Kozanowskiej. Dojazd do obiektu jest możliwy od strony ulicy Długiej.

Orientacyjną trasę przebiegu projektowanego kolektora tłocznego opisano poniżej. Przebieg tej trasy został ustalony po konsultacjach z Zakładem Zieleni Miejskiej oraz Zarządem Ogródków Działkowych. Zakłada się, że po opuszczeniu terenu Nowego Portu projektowany kolektor tłoczny będzie przebiegał wzdłuż ulicy Długiej (obrzeżem ogródków działkowych) w kierunku Górki Szczepińskiej, którą ominie od strony południowej. Po ominięciu Górki Szczepińskiej kolektor zostanie wprowadzony do istniejącego przepustu pod nasypem kolejowym. Trasa kolektora po drugiej stronie nasypu kolejowego będzie przechodzić przez teren ogródków działkowych prostopadle do nasypu, a następnie na południe wzdłuż płotu ogródków, po stronie Parku Popowickiego. W pobliżu ulicy Popowickiej kolektor zakręci w kierunku zachodnim. Początkowo będzie biegł równolegle do ulicy Popowickiej, a następnie, w celu ominięcia budynku mieszkalnego (ul. Popowicka 49–61) skręci nieco w kierunku północnym i przebiegnie skrajem parku, w pobliżu ulicy Białowieskiej. Po przejściu przez teren Parku Popowickiego kolektor zostanie przeprowadzony pod ulicą Białowieską i będzie biegł dalej wzdłuż ulicy Popowickiej, aż do skrzyżowania z ulicą Wejherowską. Przed skrzyżowaniem, mniej więcej na wysokości budynku mieszkalnego przy ulicy Popowickiej 144–150, kolektor wejdzie na teren Parku Zachodniego. Jego trasa będzie biegła obrzeżem parku. Po dotarciu do ulicy Wejherowskiej kolektor zostanie przeprowadzony pod nią przepustem. Za ulicą Wejherowską trasa kolektora będzie biegła poprzez rozległą polanę, wzdłuż rowu melioracyjnego. W pobliżu skrzyżowania ulicy Popowickiej z ulicą Milenijną kolektor zostanie przeprowadzony pod rowem melioracyjnym a następnie przy ulicy Milenijnej wprowadzony do istniejącego przepustu pod tą ulicą. Po przejściu na drugą stronę ulicy Milenijnej kolektor będzie biegł przez zadrzewiony obszar Parku Zachodniego. Trasa rurociągu będzie biegła obrzeżem pasa drogowego planowanej rozbudowy ulicy Popowickiej. Przejście przez ulicę Pałucką zostanie wykonane przepustem rurowym. Ostatni odcinek kolektora przebiegnie od ulicy Pałuckiej do istniejącej komory rozprężnej kolektora Odra zlokalizowanej na terenie Parku Zachodniego.

#### 7.1.2. Rozwiązania techniczne

W ramach analizowanej inwestycji, planuje się modernizację istniejącej pompowni ścieków Stary Port oraz budowę kolektora tłocznego ścieków  $\phi 1200$  pomiędzy pompownią Nowy Port a kolektorem grawitacyjnym ścieków Odra. Inwestycja ma na celu poprawę gospodarki ściekowej Wrocławia. Obecnie wszystkie ścieki sanitarne z północnej części Wrocławia (tzw. zlewnia Nadodrze), które trafiają do pompowni Stary Port są przetwarzane przez istniejącą pompownię na pola irygowane na Osobowicach. Dotyczy to zarówno nierozcieńczonych ścieków komunalnych (okresy bezdeszczowe) jak i ścieków ogólnospławnych (okresy deszczowe). Po realizacji analizowanej inwestycji w okresach bezdeszczowych wszystkie nierozcieńczone ścieki komunalne spływające do Starego Portu będą tłoczone poprzez projektowany kolektor tłoczny na Wrocławską Oczyszczalnię Ścieków (WOS). W okresach deszczowych natomiast część ścieków ogólnospławnych (w ilości odpowiadającej przeciętnej ilości nierozcieńczonych ścieków komunalnych tj.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
Wojciech Stanek

Wrocław, dnia 31.10.2006  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

BMT Polska Sp. z o.o.,

ul. Sochaczewska 8, 53-133 Wrocław

biuro: ul. Mennicza 13 tel./fax: (071) 343-58-95, 343-59-81, e-mail: bmt@bmt.wroc.pl

46 751 m<sup>3</sup>/dobę) będzie przetwarzana na WOŚ. Pozostała ich ilość będzie, podobnie jak obecnie przetwarzana na pola irygowane na Osobowicach

Modernizacją pompowni Stary Port będzie obejmowała między innymi:

- budowę węzła podczyszczania ścieków – komora krat i piaskowników wraz z systemem wentylacji mechanicznej i biofiltrem,
- budowę przepompowni ścieków, której zadaniem będzie przetwarzanie ścieków spływających do pompowni Stary Port do projektowanego kolektora tłoczego,
- budowę syfonu pod korytem Odry metodą przewiertu sterowanego składającego się z dwóch rurociągów tłocznych  $\phi 800$  o długość około 260 m każdy, łączącego pompownię Stary Port i Nowy Port,
- budowę kolektora tłoczego  $\phi 1200$  pomiędzy pompownią Nowy Port a komorą rozprężną kolektora grawitacyjnego Odry o długości około 2800 m,
- przebudowę lub budowę przelewów burzowych, kanałów ściekowych grawitacyjnych i tłocznych, komór połączeniowych,
- budowę trafostacji na potrzeby projektowanych obiektów pompowni Stary Port

Prace związane z modernizacją pompowni będą realizowane na jej terenie.

Kolektor ścieków pomiędzy pompownią Nowy Port a kolektorem ścieków Odry zostanie wykonany w technologii rur PEHD łączonych metodą zgrzewania. Charakteryzuje się ona dużą szczelnością i odpornością na rozszczelnianie. Kolektor będzie układany w wykopach otwartych. Wykop wraz z drogą dojazdową będzie zajmował pas terenu o szerokości około 8,0 m na terenach zadrzewionych i około 14,0 m na terenach niezadrzewionych. Jego głębokość nie powinna przekraczać 3,5 m, a planowana łączna długość kolektora wynosi 2800 m. Prace związane z budową kolektora tłoczego Nowy Port – kolektor Odra będą prowadzone na terenie pompowni Nowy Port oraz dalej na planowanej trasie przebiegu kolektora.

### 7.1.3. Działania ochronne

#### Powietrze atmosferyczne

W fazie budowy analizowanej inwestycji największy wpływ na powietrze atmosferyczne będą miały pojazdy mechaniczne oraz sprzęt budowlany zasilany silnikami spalinowymi. Ich praca będzie wiązała się ze zrzutem produktów spalania paliw silnikowych do powietrza. W przypadku tego typu źródeł emisji nie istnieje specjalnie możliwość ograniczania tej emisji. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter tymczasowy. Ustanie po zakończeniu prac związanych z realizacją inwestycji.

W fazie eksploatacji planowanej inwestycji jedynym węzłem, który będzie mógł oddziaływać na środowisko będzie węzeł wstępnego oczyszczania ścieków, który zostanie zlokalizowany w Starym Porcie. Oddziaływanie to będzie polegało na emisji substancji złośliwych do powietrza. W związku z tym przewidziano hermetyzację budynku tego węzła, zaopatrzenie go w system wentylacji mechanicznej oraz oczyszczanie odciąganego powietrza przed zrzutem do atmosfery na biofiltrze. Dostępne dane literaturowe wskazują, że zastosowanie takiego rozwiązania powinno wyeliminować ewentualne uciążliwości zapachowe.

#### Grunty i wody podziemne

W fazie budowy mogą wystąpić dwa główne zagrożenia dla gruntów i wód podziemnych.

Pierwsze będzie dotyczyło przypadku, kiedy głębokość wykopu pod rurociąg będzie sięgała poniżej poziomu wód gruntowych. W takim przypadku konieczne będzie odwadnianie wykopów, co może skutkować obniżeniem poziomu wód gruntowych w otoczeniu wykopu. Jak wykazują przeprowadzone badania hydrogeologiczne w obrębie całej trasy przebiegu projektowanego kolektora poziom wód gruntowych jest niski. Tylko niektóre jego odcinki (około 42% całkowitej długości kolektora – 1170 m) będą przechodziły przez teren, na którym poziom wód gruntowych będzie występował powyżej dna wykopu. W takim przypadku wykop będzie odwadniany. Ponieważ czynność ta będzie miała charakter

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
Wojciech Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 31.10.2006

BMT Polska Sp. z o.o.,

ul. Sochaczewska 8, 53-133 Wrocław

biuro: ul. Mennicza 13 tel./fax: (071) 343-58-95, 343-59-81, e-mail: bmt@bmt.wroc.pl

czasowy, krótkotrwały, a maksymalny poziom obniżenia zwierciadła wód podziemnych nie będzie przekraczał w zasadzie 1,0 m, nie przewiduje się trwałego jej wpływu na stosunki wodne. W związku z tym, nie będą konieczne żadne specjalistyczne działania mające na celu ochronę wód podziemnych.

Drugie zagrożenie będzie dotyczyło możliwości zanieczyszczenia wód gruntowych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z eksploatowanych pojazdów mechanicznych. Oddziaływanie to zostanie ograniczone poprzez prawidłową eksploatację pojazdów, dokonywanie regularnie ich przeglądów i usuwanie na bieżąco ewentualnych miejsc wycieku paliw, smarów i olejów.

W fazie eksploatacji zagrożenie dla gruntów i wód podziemnych będzie występowało jedynie w sytuacjach o charakterze awaryjnym, takich jak pęknięcie rurociągu czy rozszczelnienie obiektów zlokalizowanych w węźle Port. Zminimalizowanie szansy wystąpienia tego typu sytuacji będzie poprzez staranne, zgodne z zasadami wykonanie wszystkich projektowanych obiektów, przeprowadzenie stosownych prób technicznych (np. próby ciśnieniowej kolektora) oraz stały nadzór nad ich pracą.

#### Gospodarka ściekowa

W fazie budowy inwestycja będzie generowała ścieki w postaci wody z odwodnienia wykopów w miejscach gdzie będzie to konieczne. Wody te będą odbierane z wykopów i odprowadzane do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, w związku z czym nie planuje się stosowania żadnych specjalistycznych urządzeń czy rozwiązań ochronnych.

Planowana inwestycja ma na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej Wrocławia, poprzez skierowanie części ścieków sanitarnych z terenu miasta, oczyszczanych do tej pory, z miernym skutkiem, na polach irygowanych do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków, która jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną, zapewniającą lepsze oczyszczenie tych ścieków.

#### Hałas

W fazie budowy podstawowymi źródłami hałasu będą pojazdy samochodowe i sprzęt używany w związku z budową projektowanych obiektów. Uciążliwości związane z emisją hałasu z placu budowy zostaną ograniczone poprzez wykonywanie prac z użyciem ciężkiego sprzętu wyłącznie w porze dziennej. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter tymczasowy. Ustanie po zakończeniu prac związanych z realizacją inwestycji.

W fazie eksploatacji jedynymi potencjalnymi źródłami hałasu będą dwa wybudowane w ramach inwestycji obiekty budowlane, wewnątrz których zostaną zainstalowane urządzenia mechaniczne. Będzie to węzeł wstępnego oczyszczania ścieków i pompownia ścieków w Starym Porcie. Funkcjonowanie tych źródeł nie będzie powodowało znaczących uciążliwości hałasowych. Wynika to z tego, że wszystkie zainstalowane w nich urządzenia mechaniczne, których praca wiąże się z emisją hałasu, będą znajdowały się wewnątrz budynków (węzeł oczyszczania) lub pod ziemią (pompownia). Poziom hałasu emitowanego do środowiska będzie więc wytłumiony przez przegrody budowlane (ściany, dachy, pokrywy). Kolektor ścieków Nowy Port – kolektor Odra nie będzie, w fazie eksploatacji źródłem emisji hałasu.

#### Zieleń

W fazie budowy konieczne będzie usunięcie pewnej liczby drzew i krzewów kolidujących bezpośrednio z projektowanymi obiektami lub z trasą przebiegu kolektora Nowy Port – kolektor Odra (łącznie z zapleczem budowy). Ilość tych drzew została ograniczona do minimum.

W odniesieniu do pozostałych drzew i krzewów, które będą znajdowały się w pobliżu projektowanych obiektów lub trasy przebiegu kolektora, a nie będą bezpośrednio z nimi kolidowały zostaną zastosowane środki techniczne i organizacyjne mające na celu ich ochronę:

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
Wojciech Stanek  
Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Świadczy zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

- zaplecze budowy obejmujące między innymi trasy dojazdu samochodów ciężarowych i sprzętu budowlanego zostanie zaplanowany w ten sposób by ominięte zostały co cenniejsze okazy drzew,
- składowanie mas ziemnych oraz materiałów budowlanych będzie prowadzone na terenach nie porośniętych zielenią wysoką,
- pnie drzew, które mogą być narażone na mechaniczne uszkodzenia przez samochody lub sprzęt budowlany będą osłaniane matami słomianymi deskami lub tkaniną jutową,
- roboty ziemne w obrębie systemów korzeniowych drzew będą prowadzone ręcznie,
- skarpy wykopów będą zabezpieczane przed możliwością osunięcia, tak by nie dochodziło niepotrzebnie do odsłaniania systemów korzeniowych drzew,
- prace ziemne na odcinkach, na których będzie konieczne odwadnianie wykopów, a rosnące w pobliżu drzewa znajdują się w strefie obniżenia zwierciadła wód gruntowych, będą prowadzone w okresie pozawegetacyjnym.

## 7.2. Analiza rozwiązań alternatywnych

Inwestor planuje zastosowanie nowoczesnych i powszechnie stosowanych przy wykonawstwie tego typu inwestycji rozwiązań technicznych i technologicznych. Dotyczy to prac planowanych do przeprowadzenia na terenie pompowni Nowy Port jak i prac planowanych do przeprowadzenia w związku z budową kolektora ścieków.

Przedmiotem analizy rozwiązań alternatywnych była natomiast trasa przebiegu projektowanego kolektora tłocznego. Projektant, firma Ekomprojekt Sp. z o. o., rozważała ewentualne, akceptowane przez MPWiK, odstępstwo od trasy wg projektu BPBK i poprowadzenie rurociągu przez teren polany w głębi Parku Popowickiego. W ten sposób można było ominąć niemal całkowicie teren zadrzewiony oraz ogródki działkowe usytuowane wzdłuż nasypu kolejowego. Propozycja ta została kategorycznie odrzucona przez Zarząd Zieleni Miejskiej. Przedstawiciele Zarządu Zieleni w trakcie wizji lokalnej stwierdzili, iż poprowadzenie rurociągu wzdłuż już ułożonej I nitki spowoduje mniejsze szkody ekologiczne niż rozkopywanie zagospodarowanej (trawniki, alejki) części parku. Trasa ta przebiegała z kolei przez teren ogrodów działkowych, a na powtórna dewastację ogródków nie wyrażał zgody Zarząd Ogrodów Działkowych. Dla rozwiązania tej sytuacji w siedzibie Okręgowego Zarządu Polskiego Związku Działkowców zorganizowano spotkanie w tej sprawie z udziałem przedstawicieli Zarządu Zieleni Miejskiej oraz zainteresowanych Zarządów Ogrodów Działkowych. W wyniku narady przyjęto projektowaną trasę stanowiącą kompromis pomiędzy stanowiskami obu instytucji. Przedstawianie zatem w Raporcie alternatywnej trasy stało się więc bezcelowe.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
Wojciech Stanek

## 7.3. Sytuacje awaryjne

### 7.3.1. Faza budowy

Głównym zagrożeniem dla najbliższego otoczenia i ludzi przebywających na terenie objętym inwestycją będzie możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia podziemnego. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia tego typu sytuacji należy:

- wszelkiego rodzaju prace ziemne wykonywać dopiero po dokładnym zlokalizowaniu istniejącego uzbrojenia terenu,
- prace związane z ewentualnym przełożeniem, wymianą i modernizacją sieci muszą być wykonywane i nadzorowane przez osoby do tego uprawnione,
- do wykonywania, montażu sieci wykorzystywać materiały atestowane a rozwiązania techniczne i technologiczne zostaną uzgodnione z użytkownikiem uzbrojenia.

Wrocław, dnia 31.10.2006  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wojciech Stanek

### 7.3.2. Faza eksploatacji

Zagrożenie środowiska o charakterze awaryjnym w związku z eksploatacją sieci kanalizacyjnych może nastąpić na skutek ich uszkodzenia mechanicznego (np. pęknięcia) lub awarii pomp w przepompowni.

W przypadku ich zaistnienia tylko szybka interwencja może ograniczyć szkody. W celu zapobiegania zagrożeniom należy stosować prewencję w zakresie:

- utrzymania w należytym stanie urządzeń i instalacji,
- zapewnienia łatwego dostępu do obiektów systemu kanalizacyjnego (przepompowni, studzienek),
- bezwzględnego przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- stałego podnoszenia kwalifikacji pracowników.

Obecnie, powszechnym rozwiązaniem jest zastosowanie automatycznych bezobsługowych przepompowni. Sterowanie pracą pomp odbywa się z rozdzielnicy. W przypadku wystąpienia awarii pracującej pompy następuje natychmiastowe włączenie pompy rezerwowej i sygnalizowanie awarii. Pompy pracują alternatywnie i wzajemnie się buforują. Pompy mogą pracować w trybie pracy automatycznej bądź mogą być sterowane ręcznie. W przypadku wystąpienia awarii następuje sygnalizowanie świetlne i akustyczne.

W przypadku awarii kolektora tłoczego polegającej na jego pęknięciu lub większym rozszczelnieniu, jest możliwe skierowanie strumienia ścieków płynącego kolektorem na pola irygowane na Osobowicach, w niedługim czasie po stwierdzeniu wystąpienia awarii. Kolejnym krokiem jest lokalizacja miejsca awarii i dokonanie naprawy kolektora. Przed rozpoczęciem naprawy kolektor zostanie opróżniony z resztek ścieków znajdujących się w nim poprzez tzw. studnie odwadniające. Zakres oddziaływania na środowisko w czasie naprawy będzie zbliżony do zakresu oddziaływania na etapie budowy kolektora. Będzie miało jednak charakter lokalny – wystąpi tylko w miejscu wystąpienia awarii. Wszelkie prace i czynności wykonywane w czasie naprawy kolektora należy prowadzić z zachowaniem zasad obowiązujących w trakcie jego budowy. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę i zabezpieczenie zieleni wysokiej. Zwłaszcza, gdy awaria kolektora nastąpi w rejonie zadrzewionym (Park Popowicki, Park Zachodni). Po zakończeniu naprawy pokrycie i zagospodarowanie terenu w miejscu jej przeprowadzenia powinno zostać doprowadzone, w miarę możliwości, do stanu wyjściowego.

### 7.4. Elementy przyrodnicze środowiska

#### 7.4.1. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Podłoże geologiczne w rejonie projektowanych obiektów w obrębie węzła Port budują czwartorzędowe utwory rzeczne holoceni i plejstoceni zalegające na plejstocenijskich glinach morenowych zlodowacenia środkowo-polskiego. Morena jest wykształcona w postaci ciemno-szarych glin piaszczystych z nielicznymi soczewkami glin pylastych, glin zwięzłych, pisaków gliniastych i piasków średnich, konsystencji twaroplastycznej i półzwarłej. Na glinach zalega kompleks rzecznych osadów piaszczysto-żwirowych o miąższości 7,0 m ÷ 10,0 m. Osady te są reprezentowane przez żwiry i pospółki występujące w spągowej części kompleksu oraz piaski średnie i grube w środkowej części. W części stropowej występują, w formie soczewek o bardzo różnej miąższości piaski drobne, pylaste, a bliżej powierzchni piaski gliniaste a sporadycznie gliny pylaste.

Na projektowanej trasie przebiegu kolektora tłoczego, w jej zachodniej części, dominują grunty pylaste z przejściami do piasków pylastych, glin pylastych z nielicznymi soczewkami namulów pylastych. Powierzchniową warstwę stanowią nasypy o różnym stopniu konsolidacji i różnym składzie.

W podłożu badanego terenu warstwę wodonośną stanowią piaszczysto-żwirowe osady rzeczne.

Woda gruntowa na terenie Starego Portu występuje na głębokości 3,7 m ÷ 5,8 m (listopad 2005 r.) na rzędnej 109,95 m n.p.m. ÷ 110,10 m n.p.m. Na terenie Nowego Portu

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich

Przebieg i Kanałizacji  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wojciech Starek

Wrocław, dnia 31.10.2008

woda gruntowa występuje na głębokości 5,7 m + 6,4 m (listopad 2005 r.) na rzędnej 109,60 m n.p.m. + 110,50 m n.p.m.

Na trasie projektowanego kolektora tłocznego głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej jest zmienny, waha się w przedziale 2,2 m + 5,4 m poniżej poziomu terenu.

#### 7.4.2. Tereny chronione i obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych, pod względem przyrodniczym i zagrożonych, składników różnorodności biologicznej. W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – (Special Protection Areas – SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej",
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – (Special Areas of Conservation – SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. *Siedliskowej*, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

W 2004 roku Ministerstwo Środowiska, opracowało listę obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz listę proponowanych obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) wymagających objęcia ich ochroną w formie specjalnych obszarów ochrony siedlisk (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/>). Na opracowanych listach znajdowały się:

- 72 obszary specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 3312,8 tysięcy hektarów (w tym obszary lądowe – 2433,4 tysięcy hektarów, co stanowi 7,8 % pow. kraju)
- 184 projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 1171,6 tysięcy hektarów, co stanowi 3,6 % powierzchni kraju.

W 2004 roku organizacje pozarządowe: Klub Przyrodników (KP), Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP), Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” (PTOP) oraz WWF Polska, zaproponowały poszerzenie listy obszarów sieci Natura 2000, uznając, że sieć obszarów specjalnej ochrony siedlisk nie ujmuje wystarczającym stopniu polskich zasobów siedlisk przyrodniczych. Poszerzona lista została zaprezentowana w opracowaniu p.n. *Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”* ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl)). Poszerzona lista została wstępnie zaakceptowana przez Ministerstwo Środowiska.

W 2006 roku te same organizacje pozarządowe, zaproponowały dalsze poszerzenie listy obszarów sieci Natura 2000. Propozycje poszerzenia listy zostały zaprezentowane w opracowaniu p.n. *Aktualizacja Shadow List obszarów siedliskowych sieci Natura 2000 w Polsce. Aneks do raportu na temat reprezentatywności ujęcia gatunków i siedlisk przyrodniczych z Dyrektywy Siedliskowej* ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl)).

Obszary dodatkowe znajdujące się na Shadow List nie zostały zamieszczone na listach przekazanych przez Polskę do Komisji Europejskiej. Zgodnie jednak ze stanowiskiem Komisji Europejskiej dla wszystkich tych obszarów należy stosować postępowanie w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia lub planu na obszar Natura 2000.

Tereny, na których ma być realizowana inwestycja będąca przedmiotem niniejszego raportu nie znajdują się na żadnym z obszarów ujętych na ogłoszonej przez Ministerstwo Środowiska liście obszarów sieci Natura 2000. Tereny te nie znajdują się również na żadnym z obszarów znajdujących się na Shadow List i to zarówno tej ogłoszonej w 2004 r. zaakceptowanej przez Ministerstwo Środowiska jak i na tej ogłoszonej w 2006 r.

Najbliższym, w stosunku do terenów objętych analizowaną inwestycją, obszarem sieci Natura 2000 ogłoszonej przez Ministerstwo Środowiska jest obszar o nazwie *Grądy Odrzańskie* (PLB 020002). Granica tego obszaru znajduje się w odległości około 13 km na południowy-wschód od terenów objętych analizowaną inwestycją. Obszar *Grądy Odrzańskie* obejmuje 70 kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem, jeden z najcenniejszych na całym odcinku górnej Odry, w którego wschodniej części zachowane

BMT Polska Sp. z o.o.,

ul. Sochaczewska 8, 53-133 Wrocław

biuro: ul. Mennicza 13 tel./fax: (071) 343-58-95, 343-59-81, e-mail: [bmt@bmt.wroc.pl](mailto:bmt@bmt.wroc.pl)

zostały duże partie słabo zniekształconych lasów łęgowych i grądowych o wysokich walorach przyrodniczych. Obszar jest obszarem specjalnej ochrony ptaków oraz specjalnym obszarem ochrony siedlisk. Występują na nim co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej dziecięła zielonosiwego, kani czarnej, (PCK), muchołówki białoszyjej, czapli siwej. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują na nim: bocian biały, bocian czarny, kania ruda (PCK), trzmielojad, bielik (PCK), sieweczka rzeczna, srokość i dzięcioł średni. Znajdują się na nim również zróżnicowane obszary siedliskowe. Występują tu kompleksy leśne z przewagą grądów żyznych i podsychających postaci łągu wiazowo-jesionowego. W niewielkich płatach występują tu także łągi wierzbowo-topolowe, starorzecza, łąki zalewowe i kośne ze związków Molinion i Alopecurion, ziołorośla eutroficzne oraz szuwary i turzycowiska z klasy, Phragmitetea, a także łąki kośne (Molinion, Alopecurion), szuwary i turzycowiska, starorzecza oraz różne stadia rozwojowe łągów wierzbowo-topolowych. Powierzchnia obszaru wynosi 20461,3 hektara (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/>).

Najbliższymi, w stosunku do terenów objętych analizowaną inwestycją, obszarami z Shadow List z 2004 roku (wstępnie zaakceptowanej przez Ministerstwo Środowiska) są obszary o nazwach:

- **Łęgi Odrzańskie** ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl))

Granica tego obszaru znajduje się w odległości ponad 20 km na północny-zachód od terenów objętych analizowaną inwestycją. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk oraz obszar specjalnej ochrony ptaków. Jego powierzchnia, zgodnie z opracowaniem p.n. *Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”*, wynosi 18108,3 ha. Proponuje się jego wprowadzenie do sieci Natura 2000 ze względu na ochronę siedlisk: łąki selernicowe (Cnision dubii), łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficorio-Ulmetum), zalewowe muliste brzegi rzek, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne oraz występowanie na jego terenie kielbka białopłetwowego (Gobio albipinnatus), bolenia (Aspius aspius), kozioroga dębosza (Cerambyx cerdo – chrząszcz znajdujący się w PCK), modraszka nausitousa (Maculinea nausithous – motyl znajdujący się w PCK), modraszka teleiusa (Maculinea teleius – motyl znajdujący się w PCK). Na obszarze tym występuje około 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi.

- **Dolina Widawy** ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl))

Granica tego obszaru znajduje się w odległości około 6 km na północny-zachód od terenów objętych analizowaną inwestycją. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Jego powierzchnia, zgodnie z opracowaniem p.n. *Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”*, wynosi 908,7 ha. Proponuje się jego wprowadzenie do sieci Natura 2000 ze względu na występowanie na jego terenie piskorza (Misgurnus fossilis).

- **Stawy w Borowej** ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl))

Granica tego obszaru znajduje się w odległości ponad 20 km na północny-wschód od terenów objętych analizowaną inwestycją. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Jego powierzchnia, zgodnie z opracowaniem p.n. *Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – „Shadow List”*, wynosi 174,6 ha. Proponuje się jego wprowadzenie do sieci Natura 2000 ze względu na występowanie na jego terenie koleantusa delikatnego (Coleanthus subtilis), rośliny z gromady wielichowatych będącej w Polsce pod ścisłą ochroną

Najbliższymi, w stosunku do terenów objętych analizowaną inwestycją, obszarami dodanymi do Shadow List w 2006 roku są obszary o nazwach:

- **Las Pilczycki** ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl))

Granica tego obszaru znajduje się w odległości ponad 2 km na północny-zachód od miejsca włączenia projektowanego kolektora tłocznego ścieków do istniejącego kolektora Odra. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Proponuje się jego wciągnięcie na listę obszarów sieci Natura 2000 ze względu na obecność na jego

Kierownik  
Działu Rezydencji Programów  
Europejskich  
Wojciech Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

BMT Polska Sp. z o.o.,

ul. Sochaczewska 8, 53-133 Wrocław

biuro: ul. Mennicza 13 tel./fax: (071) 343-58-95, 343-59-81, e-mail: [bmt@bmt.wroc.pl](mailto:bmt@bmt.wroc.pl)

terenie jednej z ważniejszych populacji pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*). Jest to rzadki gatunek próchnojada, zaliczany do reliktywów lasów pierwotnych, zanikający na wielu fragmentach swojego obszaru występowania w Europie. W Polsce prawnie chroniony i znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze (PCK).

- *Łęgi nad Bystrzycą* ([www.salamandra.org.pl](http://www.salamandra.org.pl))

Granica tego obszaru znajduje się w odległości ponad 15 km na zachód od terenów objętych analizowaną inwestycją. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Proponuje się jego wciągnięcie na listę obszarów sieci Natura 2000 ze względu na to, że tereny tego obszaru są ważne dla ujęcia pełnego zróżnicowania ekologicznego form podgórskich oraz uzupełnienia reprezentacji geograficznej.

Jak wykazano w *Raporcie oddziaływania ...* zakres i zasięg oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji będzie się ograniczał praktycznie do terenów będących przedmiotem inwestycji. Najbliższy obszar mogący znaleźć się w sieci Natura 2000 (wymieniony na Shadow List 2006) – Las Pilczycki – znajduje się w odległości ponad 2 kilometrów od najbardziej wysuniętego w kierunku północno-zachodnim krańca projektowanego kolektora tłoczego (miejsce jego wpięcia poprzez komorę rozprężną do kolektora Odra) oraz blisko 5 kilometrów od terenu węzła Port. Pozostałe obszary, zarówno te ujęte na oficjalnej liście obszarów Natura 2000 jak i wymienione na liście Shadow List z 2004 roku znajdują się wielokrotnie większych odległościach od terenu inwestycji niż *Las Pilczycki*. Oznacza to, że analizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na obszary wchodzące w skład sieci Natura 2000 (w tym znajdujące się na Shadow List). Z pełną odpowiedzialnością można stwierdzić, że analizowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla populacji pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*) bytującej na terenie *Lasu Pilczyckiego*. Nie będzie zagrażała również innym gatunkom roślin i zwierząt występujących na jego obszarze, a także innych dalej położonych obszarach wchodzących w skład sieci Natura 2000.

#### 7.4.3. Zieleni

Na terenach przewidzianych pod realizację węzła wstępnego oczyszczania ścieków oraz pompowni ścieków znajdujących się w pompowni Stary Port znajdują się drzewa i krzewy, które mogą kolidować z planowanymi do wykonania obiektami. W związku z tym sporządzono inwentaryzację dendrologiczną tej zieleni. Inwentaryzacja została wykonana w formie osobnego opracowania p.n. *Inwentaryzacja dendrologiczna zieleni w obrębie obiektów projektowanych w ramach modernizacji pompowni ścieków Stary Port*. W opracowaniu tym zamieszczono dokładny spis zinwentaryzowanej zieleni, określono jej stan zdrowotny, wskazano drzewa i krzewy, które będą musiały zostać usunięte oraz takie, które trzeba będzie zabezpieczyć na czas prac budowlanych. W opracowaniu zamieszczono również mapy inwentaryzacyjne, na których naniesiono lokalizację zinwentaryzowanych drzew i krzewów.

Na trasie przebiegu projektowanego kolektora tłoczego znajdują się liczne drzewa i krzewy. Dotyczy to zwłaszcza terenów parków: Popowickiego i Zachodniego. W związku z tym sporządzono inwentaryzację dendrologiczną zieleni znajdującej się na trasie kolektora. Inwentaryzacja została wykonana w formie osobnego opracowania p.n. *Inwentaryzacja dendrologiczna zieleni wzdłuż trasy drugiej nitki kolektora tłoczego ścieków Nowy Port – kolektor Odra we Wrocławiu*. W opracowaniu tym zamieszczono dokładny spis zinwentaryzowanej zieleni, określono jej stan zdrowotny, wytypowano drzewa nadające się do przesadzenia, wskazano drzewa i krzewy, które będą musiały zostać usunięte oraz takie, które trzeba będzie zabezpieczyć na czas prac ziemnych. W opracowaniu zamieszczono również mapy inwentaryzacyjne, na których naniesiono lokalizację zinwentaryzowanych drzew i krzewów.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
*[Podpis]*  
Krzysztof Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

## 7.5. Oddziaływanie na środowisko

### 7.5.1. Roślinność

#### Faza budowy

Prace budowlane prowadzone na terenie węzła Port będą wiązały się z koniecznością usunięcia lub przesadzenia drzew kolidujących z planowanymi do wykonania obiektami na czas prac budowlanych. Szczegółowa inwentaryzacja drzew i krzewów znajdujących się na terenie pompowni Stary Port, w strefie planowanego prowadzenia prac związanych z analizowaną inwestycją, jest przedmiotem osobnego opracowania p.n. *Inwentaryzacja dendrologiczna zieleni na tereni pompowni Stary Port we Wrocławiu*. W opracowaniu tym wytypowano drzewa kwalifikujące się do usunięcia lub przesadzenia w związku z planowanymi pracami budowlanymi.

Prace prowadzone w związku z budową kolektora tłocznego ścieków łączącego Nowy Port z komorą rozprężną kolektora Odra będą wiązały się z koniecznością przesadzenia lub usunięcia drzew i krzewów, które kolidują z planowaną trasą przebiegu kolektora oraz zaplecza budowy (pas o szerokości do 8 m). Szczegółowa inwentaryzacja drzew i krzewów rosnących się wzdłuż trasy przebiegu projektowanego kolektora ścieków, jest przedmiotem osobnego opracowania p.n. *Inwentaryzacja dendrologiczna zieleni wzdłuż trasy drugiej nitki kolektora tłocznego ścieków Nowy Port – kolektor Odra we Wrocławiu*. W opracowaniu tym wytypowano drzewa kwalifikujące się do usunięcia lub przesadzenia w związku z planowanymi pracami budowlanymi. Trasa przebiegu kolektora limitowana jest istniejącymi elementami wykonanymi w poprzednich latach (istniejące przejście pod torami PKP, istniejący przepust pod ul. Milenijną, istniejąca komora rozprężna w parku Popowickim) a ilość drzew przeznaczonych do wycinki została ograniczona do niezbędnego minimum. Zostało to osiągnięte poprzez zaplanowanie zaplecza budowy (dojazd samochodów ciężarowych i ciężkiego sprzętu) w taki sposób by ominąć co cenniejsze okazy drzew. Ponadto zmniejszono obszar potrzebny na zaplecze budowy w rejonach zadrzewionych poprzez przeniesienie miejsc składowania wydobywanych z wykopów mas ziemnych oraz materiałów do budowy na terenach niepokrytych roślinnością wysoką, tj. na terenach znajdujących się w obrębie Nowego Portu i ulicy Popowickiej (w miejscach nie pokrytych zielenią wysoką znajdujących się pomiędzy ulicą Białowieską a Parkiem Zachodnim).

Przed przystąpieniem do prac budowlanych Inwestor, lub osoby działające w jego imieniu, muszą, zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w Ustawie o ochronie przyrody (art. 83), wystąpić do Prezydenta Miasta Wrocławia z wnioskiem o zgodę na wycinkę drzew. Obowiązek ten zostanie przez Inwestora dopełniony.

Pozostałości po wycince drzew zostaną zagospodarowane w sposób zgodny z przepisami Ustawy o odpadach oraz rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy.

Drzewa, które znajdują się w bezpośredniej bliskości wykopu, drogi dojazdowej do wykopu (również te, które zostaną ominięte przez drogę w celu ich zachowania) lub w pobliżu miejsc prowadzenia prac budowlanych, mogą być zagrożone. Do podstawowych zagrożeń należą:

- mechaniczne uszkodzenie pni drzew,
- mechaniczne uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew,
- przesuszenie lub przemarznięcie korzeni,
- nadmierne zagęszczenie gruntu poprzez maszyny i pojazdy.

Podczas organizacji placu budowy oraz robót ziemnych należy pamiętać, że strefa odpowiadająca powierzchni rzutu korony drzewa, powiększonemu o 20%, powinna podlegać ochronie ze względu na to, iż w jej zasięgu znajdują się aktywne korzenie, zaopatrujące drzewo w wodę i składniki odżywcze. W obrębie tej strefy należy ograniczyć prace do niezbędnego minimum. A w przypadku wystąpienia konieczności ich przeprowadzenia należy wykonywać je z daleko idącą ostrożnością, eliminując np. sprzęt ciężki. W celu ochrony drzew przed ewentualnym uszkodzeniem, podczas prowadzenia robót należy:

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
*Wojciech Stanek*

Wrocław, dnia 31.10.2006  
Wojciech Stanek  
Wrocław, dnia 31.10.2006

- osłaniać pnie drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych robót ziemnych – do tego celu można wykorzystać tkaninę jutową, maty słomiane lub trzcinowe oraz deski połączone drutem (rysunek 6, tabela 3).
- roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego, w miarę możliwości, wykonywać ręcznie (zgodnie z art. 82 Ustawy o ochronie przyrody),
- odsłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarznięciem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowych lub torfem,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane oraz ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni; ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności.

Dodatkowym zagrożeniem dla drzew i krzewów przy trasie przebiegu kolektora ścieków może być okresowe obniżanie zwierciadła wód gruntowych. Będzie do tego dochodziło w czasie odwadniania wykopów na odcinkach, na których projektowany poziom dna wykopu znajduje się poniżej zwierciadła wód podziemnych. Obniżenie zwierciadła wód będzie miało zawsze charakter krótkotrwały (4+6 tygodni). Nie będzie miało ono wpływu na drzewa i krzewy znajdujące się w strefie jego występowania w okresie, kiedy rośliny będą znajdowały się w stanie spoczynku (okres pozawegetacyjny). Z tego powodu planuje się, na odcinkach wymagających odwodnienia, prowadzenia prac w okresie od października do kwietnia.

#### Faza eksploatacji

Analizowana inwestycja nie będzie wykazywała, w fazie eksploatacji, oddziaływania na roślinność.

Praca węzła oczyszczania i pompowni ścieków na terenie Starego Portu nie będzie, w fazie eksploatacji, wpływała na panujące na terenie pompowni warunki wodne, nie będzie również związana z emisją do powietrza zanieczyszczeń mogących mieć negatywny wpływ na roślinność znajdującą się w otoczeniu terenu pompowni Stary Port.

Kolektor tłoczny ścieków po zakończeniu inwestycji będzie posadowiony w ziemi. Nawierzchnia terenu znajdująca się nad nim zostanie doprowadzona do stanu poprzedzającego rozpoczęcie prac budowlanych lub zostanie zagospodarowana w inny sposób zgodny z planami zagospodarowania przestrzennego. Zagłębiony kolektor z racji swojego charakteru (rurociąg tłoczny, ciśnieniowy), będzie szczelny. W czasie normalnej eksploatacji przepływające nim ścieki nie będą miały kontaktu ze środowiskiem gruntowym czy korzeniami drzew znajdujących się w jego pobliżu. Kolektor nie będzie miał, w fazie funkcjonowania, wpływu na warunki wodne. Jego eksploatacja nie będzie wiązała się z emisją zanieczyszczeń do powietrza.

### **7.5.2. Gospodarka wodno-ściekowa i środowisko gruntowo-wodne**

#### Faza budowy

Prace ziemne prowadzone na terenie pompowni Stary Port będą wiązały się z koniecznością odwadniania wykopów. Zwierciadło wody gruntowej na terenie pompowni znajduje się na głębokości 3,7 m + 5,8 m. Część wykopów związanych z fundamentami projektowanych obiektów oraz przewidzianymi do wykonania odcinkami rurociągów nie będzie jednakże sięgać tych głębokości i nie będzie odwadniana. Natomiast poziom dna wykopów pod obiekty takie jak: przelew, 2 komory połączeniowe, pompownię, budynek krat i piaskowników i główne kanały grawitacyjne będzie znajdował się znacznie poniżej poziomu wody gruntowej. Wykopy te będą wykonywane w ścianie szczelnej zabitej do gruntów nieprzepuszczalnych i ich odwodnienie będzie wiązało się z jednorazowym wypompowaniem wody z obszaru ograniczonego ścianką szczelną. Po wykonaniu wykopu nie przewiduje się jego dalszego odwadniania, a jedynie odprowadzenie wód opadowych z dna. Wody te będą odprowadzane do kolektora kanalizacyjnego znajdującego się na terenie pompowni.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
*Wojciech Stanek*

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

Prace ziemne związane z budową projektowanego kolektora ścieków będą wiązały się z koniecznością odwadniania części wykopów pod kolektor. Dotyczy to odcinków przebiegu kolektora o łącznej długości 1170 (42% długości całkowitej kolektora). Metoda oraz czas odwadniania zostanie określony w projekcie budowlanym a następnie skorygowany na podstawie rzeczywistych warunków, jakie wystąpią w czasie realizacji prac budowlanych. Woda z wykopów będzie odprowadzana do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej lub zrzucana do przebiegających w pobliżu rowów melioracyjnych. Woda ta będzie posiadała charakterystykę fizykochemiczną taką jak woda gruntowa obecna w miejscu wykopu. Jedyna różnica będzie polegała na tym, że będzie ona zawierała zwiększoną ilość zawieszin. Inwestor, lub osoba działająca w jego imieniu, jest zobowiązany, zgodnie z Ustawą *Prawo wodne* (art. 122), do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na odwadnianie wykopów. Pozwolenie takie powinno zostać uzyskane przed rozpoczęciem robót budowlanych. Odwadnianie wykopów będzie powodowało okresowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych wokół wykopu. Zasięg obniżenia zwierciadła, tzw. lej depresji, na żadnym z odwadnianych odcinków nie przekroczy 10,0 m, natomiast obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych nie przekroczy 1,0 m.

W ramach inwestycji zostanie wykonane również przejście kolektora przez rów melioracyjny (Rów Popowicki) znajdujących się w Parku Zachodnim. Inwestor, lub osoba działająca w jego imieniu, jest zobowiązany, zgodnie z Ustawą *Prawo wodne* (art. 122), do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na przekroczenie rowu melioracyjnego. Pozwolenie takie powinno zostać uzyskane przed rozpoczęciem robót budowlanych.

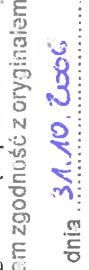
Potrzeby sanitarne pracowników zatrudnionych na budowie zostaną zaspokojone poprzez zastosowanie bezodpływowych kabin toaletowych typu Toi-Toi lub/i poprzez zorganizowanie zaplecza sanitarnego w istniejących obiektach pompowni Stary Port.

#### Faza eksploatacji

Analizowana inwestycja nie będzie wykazywała, w fazie eksploatacji, oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Zagłębiane urządzenia technologiczne zainstalowane na terenie pompowni Stary Port, którymi będą płynąć ścieki komunalne bądź zmieszane ścieki komunalne i deszczowe dopływające z terenu Wrocławia, będą szczelne. W związku z tym w czasie ich normalnej eksploatacji nie będzie dochodziło do przedostawania się tych ścieków do środowiska gruntowo-wodnego. Kolektor tłoczny ścieków również będzie szczelny. W związku z czym w czasie jego normalnej eksploatacji nie będzie dochodziło do uwalniania się transportowanych nim ścieków komunalnych do środowiska gruntowo-wodnego.

Funkcjonowanie obiektów wchodzących w skład analizowanej inwestycji nie będzie się wiązało, w czasie ich normalnej pracy, z powstawaniem ścieków. Nie będą one też pobierały i wykorzystywały wody. Jej realizacja spowoduje natomiast znaczącą poprawę gospodarki ściekowej Wrocławia. Obecnie wszystkie ścieki komunalne trafiające do pompowni Stary Port (około 65% wszystkich ścieków trafiających do węzła Port – średnio 46 751 m<sup>3</sup>/dobę) są kierowane na pola irygowane na Osobowicach. Realizacja inwestycji pozwoli na skierowanie tych ścieków do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków gdzie zostaną one oczyszczone w sposób właściwszy i pełniejszy niż ma to miejsce w chwili obecnej. Po realizacji inwestycji całość ścieków komunalnych dopływających do węzła Port (70% wszystkich ścieków komunalnych powstających na terenie Wrocławia – średnio 71 956 m<sup>3</sup>/dobę) będzie kierowana na oczyszczalnię. Zmiany tę będą dotyczyły okresów czasu bez opadów deszczu. W okresach deszczowych do węzła Port będą trafiały ścieki ogólnospławne (ścieki komunalne rozcieńczone wodami opadowymi), których ilość będzie znacząco większa niż ścieków komunalnych w porze suchej. W tej sytuacji do oczyszczalni będą przetłaczane ścieki w ilości odpowiadającej ilości ścieków komunalnych w porze suchej (średnio 71 956 m<sup>3</sup>/dobę). Pozostałe ścieki ogólnospławne będą, przez nową przepompownię w Starym Porcie, transportowane na pola irygowane na Osobowicach.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
  
Wojciech Stanek

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
  
Wojciech Stanek  
Wrocław, dnia 31.10.2006

### 7.5.3. Masy ziemne i materiały budowlane

#### Faza budowy

Masy ziemne z wykopów oraz materiały budowlane wykorzystywane w związku z pracami budowlanymi prowadzonymi na terenie pompowni Stary Port będą składowane na terenie należącym do pompowni. Z racji tego, że terenu tego nie pokrywają żadne cenne zespoły roślinności wysokiej, składowanie ziemi i materiałów budowlanych nie będzie stanowiło problemu. Nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany na terenie pompowni Stary Port gdzie przewiduje się podwyższenie terenu do rzędnej 116,50 jako zabezpieczenie przed powodzią.

Masy ziemne z wykopów i materiały budowlane wykorzystywane przy prowadzeniu robót budowlanych związanych z lokowaniem w gruncie kolektora tłoczego ścieków na trasie jego przebiegu oraz na terenie pompowni Nowy Port będą składowane na terenie pompowni oraz w terenie zielonym wzdłuż ul. Popowickiej wolnym od zadrzewień. Nie przewiduje się ich składowania na trasie przebiegu kolektora w obrębie odcinków przebiegających przez tereny ogródków działkowych *Szczepin* i *Polana Popowicka*, Parku Popowickiego i Parku Zachodniego. Ma to na celu wyeliminowanie zagrożeń dla zieleni porastającej te tereny. Naruszenie nawierzchni ziemi w czasie budowy kolektora będzie miało charakter tymczasowy. Po zakończeniu prac powierzchnia ziemi zostanie przywrócona do stanu pierwotnego.

#### Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji inwestycji nie będzie dochodziło do powstawania mas ziemnych. Nie będą też magazynowane i wykorzystywane materiały budowlane.

### 7.5.4. Odpady

#### Faza budowy

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z:

- pracami ziemnymi związanymi z projektowaną budową,
- użytkowaniem sprzętu budowlanego,
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Na terenie budowy mogą powstawać następujące typy odpadów:

- beton i gruz z rozbiórek,
- złom stalowy,
- żwir, kostka granitowa,
- gleba i grunt z wykopów zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi,
- zużyte oleje z konserwacji maszyn budowlanych,
- zużyte czyściwo i ubrania ochronne,
- opakowania zawierające pozostałości olejów lub nimi zanieczyszczone,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Część w/w odpadów będzie miała charakter odpadów niebezpiecznych część innych niż niebezpieczne.

Odpady niebezpieczne w postaci gruzu, gleby i ziemi zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi mogą powstać w wyniku prac rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Odpady niebezpieczne w postaci zużytych olejów, czyściwa i opakowań zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie. Transport odpadów niebezpiecznych

Kierownik  
Działu Rekrutacji Programów  
Europejskich  
*[Podpis]*  
Maciej Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2008

z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania powinien się odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne powstają podczas robót rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Powstający w wyniku rozbiórki obiektów budowlanych gruz powinien być w sposób maksymalny wykorzystany do dalszych prac budowlanych. Maksymalne wykorzystanie tego typu odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie ich gromadzenia i usuwania. Planując organizację placu budowy należy więc przewidzieć selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W sposób selektywny należy również wywozić te odpady do zakładu przetwórczego, jak i na składowisko.

Prócz wyżej wymienionych i omówionych odpadów na terenie budowy będą powstawały odpady bytowe pracowników budowy tj. puszki, butelki, papiery. Należy na nie przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.

### Faza eksploatacji

Kolektor tłoczny ścieków będzie obiektem zagłębionym w gruncie. W fazie eksploatacji, w normalnych warunkach, będzie obiektem praktycznie bezobsługowym. W związku z tym jego praca nie będzie się wiązała z powstawaniem odpadów.

Inaczej będzie się miała sprawa z zespołem obiektów technologicznych planowanych do wykonania na terenie pompowni Stary Port. Ze względu na to, że wśród nich znajdzie się węzeł podczyszczania ścieków, będzie dochodziło tu do powstawania odpadów w postaci:

- skratek,
- zawartości piaskowników.

Ponadto, w związku z tym, że długoletnia eksploatacja urządzeń mechanicznych np. pomp, krat itp., jest związana z ich stopniowym zużywaniem się, przewiduje się, w perspektywie długoletniej, powstawanie odpadów w postaci zużytych urządzeń lub ich elementów.

Skratki powstają w wyniku wstępnego, zgrubnego, mechanicznego oczyszczania ścieków. Są one zbiorem dość dużych elementów i substancji mogących spowodować zatkanie przewodów kanalizacyjnych lub uszkodzenie pomp ściekowych. Należą do nich m.in. odpady kuchenne (obierki, części warzyw), papiery, szmaty, opakowania metalowe, drewno, materiały gumowe i inne. Ilość i skład zależy od ich zawartości w ściekach oraz od prześwitów krat. Skratki stanowią odpad łatwo zagniwalny, który może być zagrożeniem pod względem sanitarno-epidemiologicznym. W związku powinny być gromadzone w szczelnych pojemnikach. Skratki wychwytywane na kratkach zainstalowanych w węźle podczyszczania ścieków na terenie Starego Portu będą okresowo usuwane z krat. Proces ten będzie odbywał się w sposób automatyczny, a zgarnięte z krat skratki będą w sposób mechaniczny (transporter ślimakowy) transportowane do znajdujących się wewnątrz budynku kontenerów na skratki. Okresowo zgromadzone w kontenerach skratki będą wywożone transportem kołowym na teren Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków gdzie będą włączane do głównego strumienia skratek i wraz z nim poddawane procesom zagospodarowania.

Substancje zatrzymywane w piaskownikach to piasek oraz inne ciężkie, łatwoopadające osady takie jak żużel, węgiel, stłuczka szklana itp. zwane umownie piaskiem. Piaskowniki zainstalowane w węźle podczyszczania ścieków na terenie Starego Portu będą okresowo opróżniane ze zgromadzonego w nich piasku. W tym celu w lejach piaskowników zostaną zainstalowane pompy przystosowane do przepompowywania pulpy piaskowej. Na wyposażeniu węzła znajdą się urządzenia do separacji (zagęszczania pulpy piaskowej) piasku w celu usunięcia z niego substancji organicznych podatnych na biodegradację. Ścieki z tego procesu będą zwracane do ogólnego strumienia ścieków miejskich. Oczyszczony piasek będzie gromadzony, podobnie jak skratki w kontenerach. Okresowo zgromadzony piasek będzie wywożony transportem kołowym na teren Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków gdzie będzie włączany do głównego strumienia piasku z piaskowników i wraz z nim poddawane procesom zagospodarowania.

Odpady w postaci zużytych urządzeń lub ich elementów będą powstawały stosunkowo rzadko w sposób nieregularny. Będą to głównie elementy wykonane z metali.

**BMT Polska Sp. z o.o.,**

ul. Sochaczewska 8, 53-133 Wrocław

biuro: ul. Mennicza 13 tel./fax: (071) 343-58-95, 343-59-81, e-mail: bmt@bmt.wroc.pl

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
*Włodzisław Stanek*

Niejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
31.10.2006  
Wrocław, dnia .....

Zakłada się, że będą one gromadzone na terenie pompowni Stary Port w sposób taki sam jak do tej pory (podobne odpady z istniejących obiektów pompowni), w wydzielonych miejscach. Zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach odpady te będą przekazywane zewnętrznym odbiorcą do zagospodarowania.

### 7.5.5. Powietrze atmosferyczne

#### Faza budowy

Podczas prac budowlanych prowadzonych na terenie węzła Port oraz na trasie przebiegu projektowanego kolektora tłoczego ścieków wpływ na powietrze atmosferyczne będą miały zanieczyszczenia pochodzące z:

- eksploatacji sprzętu i samochodów ciężarowych wykorzystywanego podczas budowy,
- prowadzenia robót ziemnych.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obciążeniach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi podane w przedmiotowych rozporządzeniach i normach.

#### Faza eksploatacji

Analizowana inwestycja nie będzie wykazywała, w fazie eksploatacji, oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

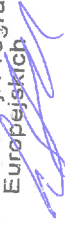
Urządzenia technologiczne pracujące na terenie pompowni Stary Port wchodzące w zakres analizowanej inwestycji, tj. węzeł podczyszczania ścieków i pompownia, nie będą emitowały do powietrza typowych substancji zanieczyszczających, których stężenia są normowane zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji i w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, w ilościach mogących naruszyć te normy. Urządzenia te będą jednak źródłem emisji substancji zapachowych zwanych odorami. Stężenia substancji odorowych nie są obecnie, zgodnie z przepisami polskiego prawa, normowane. Inwestor zamierza jednak zastosować środki techniczne mające na celu zmniejszenie uciążliwości zapachowej inwestycji planowanej na terenie pompowni Stary Port w fazie eksploatacji. Planuje się mianowicie hermetyzację węzła oczyszczania oraz montaż w nim systemu nawiewno-wywiewnej wentylacji mechanicznej. Gazy odciągane z węzła i pompowni będą oczyszczane, przed zrzutem do powietrza, w biofiltrze.

Kolektor tłoczny ścieków będzie obiektem szczelnym, zagłębionym w gruncie. W czasie normalnej eksploatacji nie będzie miał żadnego kontaktu z powietrzem atmosferycznym, również w zakresie emisji zanieczyszczeń czy odorów.

### 7.5.6. Hałas

#### Faza budowy

W większości prac budowlanych prowadzonych na terenie węzła Port oraz na trasie przebiegu projektowanego kolektora tłoczego ścieków będzie wykorzystywany sprzęt stanowiący źródło hałasu i drgań (młoty samochody ciężarowe, koparki, spychacze itp.). Użytkowanie tego sprzętu powinno odbywać się tylko w porze dziennej. Należy zadbać o dobry stan techniczny maszyn oraz systematyczną ich konserwację (smarowanie, dokręcanie śrub itp.).

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
  
Wiesława Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem  
Wrocław, dnia 31.10.2006

### Faza eksploatacji

Analizowana inwestycja nie będzie wykazywała, w fazie eksploatacji, ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko akustyczne.

Kolektor tłoczny ścieków będzie obiektem zagłębionym w gruncie. Nie będzie wyposażony w żaden osprzęt mogący powodować emisję hałasu do środowiska. W czasie normalnej eksploatacji nie będzie miał żadnego wpływu na środowisko akustyczne.

Źródłami hałasu będą natomiast urządzenia, których zabudowę planuje się na terenie pompowni Stary Port, tj. kraty z osprzętem mechanicznym, pompy zainstalowane w piaskownikach węzła podczyszczania, wentylator systemu wentylacji tego budynku oraz pompy i instalacja wentylacyjna zainstalowane w pompowni ścieków. Analiza akustyczna ma sens wtedy, kiedy w otoczeniu inwestycji będącej źródłem emisji hałasu znajdują się tereny lub obiekty podlegające ochronie akustycznej, tzn. takie, dla których określono, w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dopuszczalny poziom hałasu. Jedynym obiektem o takim charakterze znajdującym się w bezpośrednim otoczeniu pompowni Stary Port jest położony tuż przy jej wschodniej granicy dwukondygnacyjny (6 m) budynek mieszkalny. Dla tego typu obiektów dopuszczalne poziomy hałasu są następujące:

- w godzinach  $6^{00} \div 22^{00}$  – **55 dB(A)**, przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym,
- w godzinach  $22^{00} \div 6^{00}$  – **45 dB(A)**, przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie.

Na terenie pompowni Stary Port zidentyfikowano następujące, pracujące w sposób ciągły (24 h/dobę) źródła hałasu wchodzące w skład projektowanej inwestycji:

- budynek krat i piaskowników – ekwiwalentny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie będzie przekraczał **85 dB**,
- pompownię ścieków – ekwiwalentny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie będzie przekraczał **80 dB**,
- wentylator wyciągowy powietrza z budynku krat i piaskowników – ekwiwalentny poziom dźwięku wewnątrz budynku nie będzie przekraczał **85 dB**.

W celu określenia zakresu oddziaływania akustycznego w/w źródeł hałasu oraz sprawdzenia czy nie będą one powodowały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na obiekcie chronionym, zamodelowano propagację hałasu. Obliczenia propagacji hałasu zostały przeprowadzone według metodyki określonej w Instrukcji ITB Nr 338/96. Wykonano je przy pomocy programu HPZ\_95\_ITB. Obliczenia te wykazały, że planowana inwestycja nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w pobliżu budynku mieszkalnego położonego przy wschodniej granicy terenu pompowni Stary Port. Odnosi się to zarówno do pory dziennej jak i nocnej. Ekwiwalentny poziom dźwięku, w dzień i w nocy, w punktach obliczeniowych zlokalizowanych przy ścianie budynku, na wysokościach 1,5 m i 6,0 m, nie będzie przekraczał **30 dB**.

### **7.5.7. Tereny chronione oraz obszary sieci Natura 2000**

Jak wykazano w niniejszym raporcie zakres i zasięg oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji będzie się ograniczał praktycznie do terenów będących przedmiotem inwestycji. Najbliższy obszar sieci Natura 2000 (wymieniony na Shadow List 2006) – Las Pilczycki – znajduje się w odległości ponad 2 kilometrów od najbardziej wysuniętego w kierunku północno-zachodnim krańca projektowanego kolektora tłocznego (miejsce jego wpięcia poprzez komorę rozprężną do kolektora Odra) oraz blisko 5 kilometrów od terenu węzła Port. Oznacza to, że analizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na obszary wchodzące w skład sieci Natura 2000 (w tym znajdujące się na Shadow List). Z pełną odpowiedzialnością można stwierdzić, że analizowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla populacji pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*) bytującej na terenie Lasu Pilczyckiego. Nie będzie zagrażała również innym gatunkom roślin i zwierząt występujących na jego obszarze, a także innych dalej położonych obszarach wchodzących w skład sieci Natura 2000.

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich

Witold Stanek

Miejscowe Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 31.10.2006

### 7.5.8. Krajobraz, zabytki, dobra materialne

Kolektor tłoczny będzie obiektem zagłębionym w gruncie, a teren, który zostanie naruszony w trakcie jego budowy zostanie doprowadzony do stanu, w jakim znajdował się przed rozpoczęciem prac budowlanych. Oznacza to, że nie będzie on w ogóle elementem krajobrazu. Obiekty, których wykonanie planuje się na terenie pompowni Stary Port zostaną zainstalowane pod ziemią (pompownia) lub w budynkach (węzeł podczyszczania ścieków, trafostacja). Budynki zostaną zbudowane w sposób nawiązujący do obecnej zabudowy występującej na terenie Starego Portu.

Na trasie przebiegu kolektora tłoczego nie znajdują się żadne obiekty o charakterze zabytkowym. Znajdują się jednak obiekty, które można określić mianem dóbr materialnych. Są to przede wszystkim:

- nawierzchnia ulicy Długiej, Białawieskiej, Wejherowskiej i Pałuckiej
- zabudowania (altany i ogrodzenia) i uprawy znajdujące się na terenach ogródków działkowych,
- zagospodarowanie terenu w Parku Popowickim i Parku Zachodnim (ścieżki, trawniki).

Zgodnie z zapewnieniami Inwestora wszystkie szkody powstałe w wyniku realizacji inwestycji zostaną po jej zakończeniu naprawione. Odbędzie się to poprzez przywrócenie zniszczonych obiektów do stanu, w jakim znajdowały się przed rozpoczęciem prac budowlanych (ścieżki w parkach, nawierzchnia ulicy Długiej, altany) bądź ich właścicielom zostaną wypłacone odszkodowania (uprawy).

### 7.5.9. Zdrowie ludzi

W raporcie wykazano, że oddziaływanie analizowanej inwestycji, zarówno w fazie budowy jak i funkcjonowania, na poszczególne komponenty środowiska nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Oznacza to, że inwestycja nie będzie również wpływała na życie i zdrowie ludzi.

### 7.5.10. Klimat

Analizowana inwestycja nie będzie miała wpływu na klimat. Zarówno w fazie budowy jak i funkcjonowania.

### 7.5.11. Zasoby naturalne

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących skutków środowiskowych analizowanej inwestycji wynikających z korzystania z zasobów naturalnych. Dotyczy to fazy budowy i funkcjonowania inwestycji.

### 7.5.12. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy elementami środowiska

Jak wykazano w raporcie oddziaływanie analizowanej inwestycji na poszczególne elementy (komponenty) środowiska nie będzie miało charakteru ponadnormatywnego. Co więcej w odniesieniu do większości komponentów oddziaływanie to będzie śładowe. Oznacza to, że wzajemne oddziaływanie między tymi elementami również będzie miało taki charakter.

## 7.6. Możliwe konflikty społeczne

Modernizacja przepompowni ścieków Stary Port polegająca między innymi na budowie węzła podczyszczania ścieków, pompowni ścieków oraz odcinków kanałów i rurociągów technologicznych oraz trafostacji nie powinna powodować protestów społecznych. Inwestycja będzie bowiem realizowana na terenie należącym do MPWiK zabudowanym podobnymi, funkcjonującymi obecnie obiektami technologicznymi. Ponadto zakres oddziaływania nowych obiektów na środowisko będzie niewielki.

Budowa kolektora tłoczego ścieków również nie będzie wzbudzać protestów, pomimo, że trasa jego przebiegu będzie między innymi przez tereny ogródków działkowych i

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich  
*[Podpis]*  
Wojciech Stanek

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Świadczy zgodność z oryginałem  
*[Podpis]*  
31.10.2006  
Wrocław, dnia .....

dwóch miejskich parków (Parku Popowickiego i Parku Zachodniego). Wynika to z tego, że przebieg tej trasy został wstępnie uzgodniony przez Inwestora z Polskim Związkiem Działkowców (ogródki działkowe), a jego trasa przez parki została zaplanowana tak by uchronić jak największą ilość drzew. Ponadto na najsilniej zadrzewionym odcinku Parku Zachodniego (pomiędzy ulicami Milenijną i Pałucką) kolektor będzie przebiegał przez teren, na którym planuje się wycinkę drzew w związku z planowaną rozbudową ulicy Popowickiej. Inwestor zobowiązuje się do odtworzenia pokrycia terenu do stanu, w jakim znajdował się one przed rozpoczęciem prac budowlanych lub w przypadku, gdy nie będzie to możliwe do wypłacenia odszkodowań. Inwestor zobowiązuje się również do zwrócenia szczególnej uwagi na ochronę zieleni wysokiej kolidującej z trasą przebiegu kolektora. Wszystkie drzewa możliwe do przesadzenia, zostaną przesadzone. Wszystkie drzewa, których ominięcie będzie możliwe zostaną ominięte i zabezpieczone przed uszkodzeniem. Usunięte zostaną jedynie te drzewa i krzewy, których usunięcia nie da się w żaden sposób uniknąć.

Realizacja analizowanej inwestycji leży w interesie wszystkich mieszkańców Wrocławia. Pozwoli ona bowiem na skierowanie strumienia ścieków odprowadzanego obecnie na pola irygowane na Osobowicach do Wrocławskiej Oczyszczalni Ścieków. W oczyszczalni ścieki zostaną oczyszczone do poziomu określonego w obowiązujących przepisach i zostaną bezpiecznie odprowadzone do Odry, w sposób nieuciążliwy dla mieszkańców miasta. Pola irygowane nie działają obecnie w sposób do końca prawidłowy. Znajdujący się na nich system drenażowy jest praktycznie zdewastowany i nie wypełnia swoich funkcji w sposób właściwy. Pola irygowane, zwłaszcza w ciepłych okresach roku, są źródłem licznych uciążliwości, np. odorowych. Skierowanie ścieków komunalnych, odprowadzanych obecnie na pola irygowane, do WOŚ pozwoli na zmniejszenie powierzchni tych pól, przez co zmniejszy się zasięg i zakres ich uciążliwości.

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 31.10.2006

Kierownik  
Działu Realizacji Programów  
Europejskich

Wojciech Stanek