



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W ŁODZI**

oryginał

Łódź, dnia 27 czerwca 2012 r.

WOOŚ.4210.16.2012.BM.7

**DECYZJA Nr 9/2012
w sprawie zmiany decyzji Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r.,
znak: RDOŚ-10-WOOŚ-6613/1729/09/bm**

Działając na podstawie art. 87, art. 71 ust. 2 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 1b oraz art. 85 ust. 1 a także na podstawie art. 59 i 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) zwanej dalej w skrócie ustawą ooś, oraz § 2 ust. 1 pkt 40 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), w związku z art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na 'Modernizacji oczyszczalni ścieków i skanalizowaniu części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego'

orzekam, co następuje:

I. Zmieniam decyzję Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r., znak: RDOŚ-10-WOOŚ-6613/1729/09/bm i ustaliam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na modernizacji oczyszczalni ścieków i skanalizowaniu części aglomeracji Tomaszów Mazowiecki artykułując w formie tekstu jednolitego niniejszej sentencji zarówno zmianę decyzji jak i elementy niezmienione decyzji zmienianej, określając następujące warunki:

1. rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- remont i modernizację całego układu technologicznego na terenie oczyszczalni przy ulicy Henrykowskiej 2/4 w Tomaszowie Mazowieckim na działkach o nr 6/1, 6/2, 6/3, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8 i 6/9 w obrębie 5,
- budowę przepompowni ścieków przy ulicy Kępa 19 w Tomaszowie Mazowieckim na działkach o nr 452/1, 452/2, 452/5 w obrębie 6,
- wymianę kolektora tłoczno-rezerwowego pomiędzy przepompownią przy ul. Kępa i oczyszczalnią przy ul. Henrykowskiej, który będzie przebiegał wzdłuż drogi lokalnej, pod torami kolejowymi oraz nad rzeką Wolbórką przez działki nr 446, 453 w obrębie 6 oraz działki nr 43 i 45 w obrębie 5; dz. nr 453 stanowi teren zamknięty PKP natomiast działka nr 43 stanowi koryto rzeki Wolbórki – własność Skarbu Państwa;
- budowę ok. 105,5 km sieci kanalizacji sanitarnej, w tym na terenie miasta Tomaszów Mazowiecki na osiedlach Starzyce, Białostrzegi, Ludwików i Nagórzyce o łącznej długości ok. 66,4 km oraz na terenie gminy Tomaszów Mazowiecki w miejscowościach Komorów,

Zaborów Pierwszy, Zaborów Drugi, Wąwał i Smardzewice o łącznej długości ok. 39,1 km; numery działek w załączniku nr 2 do decyzji;

- renowację istniejących już kolektorów zbiorczych „A”, „B”, „KO” i „N” o łącznej długości ok. 18,78 km; numery działek w załączniku nr 3 do decyzji,

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia został podzielony na następujące zadania:

Zadanie nr 1 obejmujące:

- demontaż istniejących obiektów na terenie przepompowni przy ul. Kępa (osadniki Dora, poletka osadowe, przepompownia II stopnia, piaskownik, komory krat, otwarte komory fermentacyjne, boksy na skratki, boksy na piasek, przepompownia osadu), rekultywację terenu po zdemontowanych obiektach oraz budowę nowej przepompowni ścieków o wydajności 1.000 m³/h.
- demontaż stacji trafo z rozdzielnią nn na terenie oczyszczalni ścieków przy ul. Henrykowskiej,
- wymianę kolektora tłoczno-rezerwowego o długości 1300 m i średnicy 400 mm na kolektor o średnicy 630 mm, który będzie przebiegał wzdłuż drogi lokalnej, pod torami kolejowymi oraz nad rzeką Wolbórka, przepompowującego ścieki z przepompowni przy ul. Kępa na oczyszczalnię ścieków przy ul. Henrykowskiej,
- remont i modernizację całego układu technologicznego na terenie oczyszczalni ścieków przy ulicy Henrykowskiej (modernizację procesu biologicznego oczyszczania ścieków z możliwością usuwania związków azotu i fosforu w niskich temperaturach, modernizację systemu napowietrzania ścieków oraz dostosowanie wielkości komór osadu czynnego do przewidywanej ilości ścieków dopływających do oczyszczalni, dostosowanie wielkości osadników wtórnych do przewidywanego przepływu ścieków, wymianę sieci energetycznej na terenie oczyszczalni, przeprowadzenie generalnego remontu obiektów hydrotechnicznych i budynków oczyszczalni ścieków, dostosowanie laboratorium do obowiązujących standardów i wymogów posiadania certyfikatów i akredytacji do badania wody i ścieków);
- budowę nowych obiektów technologicznych oczyszczalni ścieków przy ul. Henrykowskiej (dwustanowiskowej stacji zlewnej wraz z systemem identyfikacji odbiorców i możliwością poboru próbek, komory mieszania i przepompowni ścieków, budynku stacji krat z zamontowaniem w nim krat mechanicznych współpracujących z urządzeniami do płukania i odwadniania skratek, piaskownika przedmuchiwanego z usuwaniem tłuszczu współpracującego z układem do płukania i odwadniania piasku, 2 osadników wstępnych oraz 2 zagęszczaczy osadu wstępnego, min. 2 przepompowni osadów, stacji mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadu, suszarni odwodnionych osadów);

Zadanie nr 2 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Kilińskiego, Tuwima, Cegielnianej, Smutnej, Marii Curie – Skłodowskiej, Staszica, Chrobrego, Piastowskiej, Jagiellońskiej, Kamiennej, Dobrej, Cmentarnej, Niemcewicza, Wrzosowej, Grota Roweckiego, Nowowiejskiej, Równiej, Suchej, Popieluszki, Mireckiego, Cekanowskiej, Fabrycznej i Żeromskiego w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 13,152 km;

Zadanie nr 3 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Zawadzkiej w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 1,936 km;

Zadanie nr 4 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Warszawska, Nowa, Ujezdźka, Gęsia, Czarna, Czarna wzdłuż rz. Czarnej, Smolna, Duracza, Dębowa, Leśna, Grzybowa, Jelenia, Zajęcza, Lubocheńska, Wysoka, Traugutta, Chopina i Mickiewicza w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 6.384 km;

Zadanie nr 5 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Szymanówek, Adama, Cezarego, Damazego, Grażyny, Edwarda, Szewska, Krawiecka, Anny, Barbary, Celiny, Ignacego, Jerzego, Danuty, Ireny, Wodna, Łąkowa, Ściegiennego, Smugowa, Legionów, Przejazd Dąbrowski, Rumiankowa, Kalinowa, Krokusowa, Sasankowa, Stokrotki, Łączna, Ciepła, Spalska, Konstytucji

3-go Maja, Bartłomieja, Bogumiła, Elżbiety, Flory, Haliny, Henryka, Jolanty, Joanny, Kamila, Katarzyny, Łucji, Magdaleny, Odkrywkowa, Żwirowa, Lecha, Krawiecka, Sierakowskiego, Głowackiego, Koszykowa, Grzegorza i Kwiatowa - odgałęzienia w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 16,180 km;

Zadanie nr 6 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Na Skarpie, Lucyny, Łukasza, Ludwikowska, Robotnicza, Modrzewskiego i Kwarcowej w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 5,470 km;

Zadanie nr 7 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulic: Białobrzzeskiej, Aliny, Andrzeja, Kolejowej, Ślusarskiej, Radomskiej, Opoczyńskiej, Wilczej, Wąwalskiej, Witosa, Peryferyjnej, Hojnowskiego, Dziubałtowskiego, Kałużyńskiego, Odległej, Gminnej, Cisowej, Michałowskiej, Myśliwskiej, Hubala, Torowej, Kowalskiej, Okopowej, Łozińskiego, Pliszczyńskiego, Stolarskiego, 25 Pułku AK, Młodzieżowej, Reja, Wąwalskiej – odgałęzienia i Okopowej – odgałęzienia w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 17,72 km;

Zadanie nr 8 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Działkowej i Józefowskiej w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 0,230 km;

Zadanie nr 9 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Starowiejskiej i Ludowej w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 2,080 km;

Zadanie nr 10 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wąwał w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 9,525 km;

Zadanie nr 11 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Smardzewice w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 18,325 km;

Zadanie nr 12 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Pod Grotami w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 0,360 km;

Zadanie nr 13 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w rejonie ulicy Nagórzyckiej w Tomaszowie Mazowieckim w systemie grawitacyjno-tłocznym o długości ok. 2,930 km;

Zadanie nr 14 obejmujące budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Zaborów Pierwszy, Zaborów Drugi i Komorów w systemie grawitacyjno-tłocznym o łącznej długości ok. 11,215 km;

Zadanie nr 15 obejmujące renowację istniejących kolektorów kanalizacji sanitarnej „A”, „B”, „K0” i „N” o łącznej długości ok. 18,78 km;

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia przepustowość oczyszczalni ścieków wyniesie $Q_{\text{śr.d.}}=12\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.d.}}=15\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$, $Q_{\text{max.h.}}=1200\ \text{m}^3/\text{h}$, $\text{RLM}=120\ 000$

Parametry techniczne i technologiczne urządzeń oczyszczalni będą następujące:

Przepompownia ścieków przy ul. Kępa

- przepompownia ścieków przy ul. Kępa z pomiarem przepływu, pracująca w układzie 2 szt. pomp roboczych i 1 pompy rezerwowej, o $Q_{\text{max}}=1000\ \text{m}^3/\text{h}$ każda, wyposażona w stacjonarny agregat prądowłóczy na wypadek zaniku napięcia;
- kolektor grawitacyjny doprowadzający ścieki do nowej przepompowni ścieków przy ul. Kępa na odcinku od istniejącej komory zbiorczej, z nową komorą rozdrabniania skratek oraz nową komorą zasuw wraz z niezbędnymi połączeniami między obiektami;
- kolektor tłoczny rezerwowy o długości 1300 m i średnicy 630 mm,
- odcinek kolektora tłoczego łączący nową przepompownię ze starym kolektorem o średnicy 700 mm

Linia oczyszczania mechanicznego ścieków komunalnych

- budynek dwustanowiskowej stacji zlewnej ścieków dowożonych o przepustowości każdego stanowiska 40 m³/h, przepływie dziennym ok. 300 m³/d, z pomiarem objętości dowożonych ścieków, pomiarem odczynu pH, temperatury i przewodności, z hermetycznym złączeniem przewodów, separowaniem zanieczyszczeń stałych, z możliwością automatycznego odcięcia przepływu,
- komora mieszania ścieków dowożonych - tryb pracy ciągły;
- przepompownia ścieków komunalnych dowożonych oraz spływających grawitacyjnie z terenu byłego Wistomu wyposażona w 3 szt. pomp;
- zbiornik wyrównawczy ścieków wyposażony w mieszadło oraz w dwie pompy zatapialne tłoczące ścieki do komory rozprężnej przed kratami;
- budynek krat, w którym umieszczone będą:
 - ✓ komora rozprężna,
 - ✓ kraty samooczyszczające: krata rzadka o prześwicie 6 mm, krata gęsta o prześwicie 3 mm i o przepustowości 1000 m³/h każda,
 - ✓ urządzenia do płukania, transportu i prasowania skratek o wydajności 670 dm³/d z kontenerem na skratki,
 - ✓ płuczka piasku wraz z kontenerem na wypłukany piasek,
 - ✓ sprężarka powietrza do przedmuchiwania ścieków w piaskowniku;
- piaskownik poziomy dwukomorowy z systemem napowietrzania i separacji tłuszczów o czasie przetrzymania min T=1h oraz o efektywności zatrzymywania piasku 90% dla średnicy ziaren d=0,2 mm,
- komora rozdziału ścieków na osadniki wstępne - zbiornik otwarty żelbetowy o średnicy 2,0 m;
- dwa osadniki wstępne o konstrukcji żelbetowej, średnicy wewnętrznej 18,0 m i pojemności czynnej 495 m³ każdy, z ekranowym zgarniaczem osadu dennego i pompowym odprowadzeniem części pływających;
- dwa zagęszczacze grawitacyjne pracujące jednocześnie o objętości 150 m³ każdy ze zgarniaczem osadu, przepływomierzem, pomiarem zawiesiny oraz układem dwóch pomp (1 pracująca + 1 rezerwowa) do przepompowywania zagęszczonego osadu do zbiornika pośredniego osadu;

Oczyszczanie biologiczne

- reaktory biologiczne – cztery ciągi podzielone na 4 komory: komory predenitryfikacji o pojemności 250 m³ każda, wyposażone w mieszadła wolnoobrotowe o wale pionowym po jednym w każdej komorze (razem 4 szt. mieszadeł o mocy 5,5 kW każde), komory defosfatacji o pojemności 750 m³ każda, wyposażone w mieszadła wolnoobrotowe o wale pionowym po jednym w każdej komorze (razem 4 szt. mieszadeł o mocy 5,5 kW każde), komory selektora (odtleniania) o pojemności 100 m³ każda, wyposażone w mieszadła wolnoobrotowe o wale pionowym po jednym w każdej komorze (razem 4 szt. mieszadeł o mocy 5,5 kW każde), komory napowietrzania/nitryfikacji i mieszania/denitryfikacji o pojemności 5000 m³ każda, wyposażone w systemem napowietrzania drobno- lub średniopęcherzykowego, złoże zawieszony w postaci kształtek polietylenowych oraz mieszadła zatapialne (16 szt. po 4 szt. w każdej komorze);
- dwie kontenerowe stacje dmuchaw zlokalizowane w pomieszczeniu izolowanym akustycznie, wyposażone w 3 szt. sprężarek każda (2 pracujące, 1 rezerwowa);
- 3 osadniki wtórne o objętości 5320 m³ każdy wyposażone w zgarniacze powierzchniowe do usuwania kożucha oraz zgarniacze denne do usuwania osadu z dna do pompowni osadu wtórnego i nadmiernego;
- magazyn chemikaliów oraz stacja dawkowania chemikaliów (PIX, polimer) do usuwania fosforu wyposażona w 3 pompy dozujące (PIX przed piaskownikiem, polimer przed osadnikiem wstępnym, PIX na koniec komór napowietrzania) i system kontroli dozowania;

- kanał ścieków oczyszczonych początkowo otwarty o szer. 2 m, dł. ok. 200 m, pozostały odcinek o dł. ok. 300 m - 2 kolektory o średnicy 800 mm pod ziemią, aż do wylotu do rzeki Pilicy w km 126+010;
- punkt pomiaru ilości i jakości ścieków oczyszczonych - przepływomierz oraz automatyczna stacja poboru próbek ścieków oczyszczonych;
- recyrkulacja zewnętrzna osadów z osadnika wtórnego;

Część osadowa

- pompownia osadu recyrkulowanego i nadmiernego z osadników wtórnych - ilość pomp osadu recyrkulowanego 2 x 2 pompy pracujące + 2 rezerwowe sterowane przetwornikiem częstotliwości w zależności od przepływu, ilość pomp osadu nadmiernego 2 x 1 pompa pracująca sterowana czasowo;
- komora homogenizacji osadu z przykryciem, poj. $V = 200 \text{ m}^3$, wyposażona w mieszadło zatapialne średnioobrotowe oraz instalację wentylacji i usuwania odorów;
- stacja mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadów z pompownią osadów zlokalizowana w dawnym budynku administracji i spalarni, wyposażona w 2 - 4 szt. wirówek o wydajności $10 \text{ m}^3/\text{h}$ każda, dehydrator o przepustowości $40 \text{ m}^3/\text{d}$ oraz 3 szt. pomp (2 szt. pracujące + 1 rezerwowa), stacja przygotowania i dawkowania chemikalii;
- suszarnia osadów zlokalizowana w dawnym budynku administracji i spalarni, w skład której wchodzi: silos osadu odwodnionego, rozdzielacz osadu na taśmę suszarni, zamknięta komora suszarni izolowana termicznie, podgrzewacz powietrza z instalacją do spalania gazu ziemnego wyposażoną w urządzenia do oczyszczania powietrza - hydrocyklon i biofiltry, przenośnik wysuszonego osadu, silos wysuszonego osadu;

Pozostałe obiekty związane z ciągiem technologicznym oczyszczalni

- system sterowania i kontroli pracą oczyszczalni (AKPiA) oraz monitoringu, na który składać się będą analizatory i czujniki parametrów fizyko-chemicznych oraz osprzęt do pomiaru przepływów i poziomów;
- pompownia wewnętrzna odcieków (z zagęszczania osadów, z odwadniania osadów oraz z suszarni osadów) wyposażona w 2 pompy (1 pracująca + 1 rezerwowa) o wydajności $30 \text{ m}^3/\text{h}$ każda;
- pompownia wody technologicznej (oczyszczonych ścieków pobieranych za osadnikami wtórnymi) umieszczona w budynku, wyposażona w 2 pompy zatapialne (1 pracująca + 1 rezerwowa) o wydajności $40 \text{ m}^3/\text{h}$ każda;
- sieć wodociągowa wody użytkowej - łączna długość sieci z przyłączami wyniesie $L = 865 \text{ m}$, 5 szt. hydrantów podziemnych z zasuwą DN 80, zasilanie z istniejącego wodociągu DN 100 (przyłącze wykonane w 2006r.);
- sieć wody technologicznej - łączna długość sieci wyniesie $L = 1.370 \text{ m}$, 12 szt. hydrantów podziemnych z zasuwą DN 80, zasilanie ze zmodernizowanej przepompowni ścieków oczyszczonych zlokalizowanej przy kanale ścieków oczyszczonych;
- sieć kanalizacji deszczowej - łączna długość sieci wyniesie $L = 1410 \text{ m}$, wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachowych i utwardzonych oczyszczalni ścieków będą odprowadzane grawitacyjnie do zmodernizowanej pompowni wód drenażowych i dalej tłoczone do komory krat;
- sieć kanalizacji sanitarnej na terenie oczyszczalni - kanały o łącznej długości sieci ok. $L = 165 \text{ m}$, całość ścieków będzie kierowana bezpośrednio do komory krat ścieków komunalnych;
- sieć rurociągów odprowadzających odcieki z obiektów technologicznych zagęszczania, odwadniania i suszenia osadów, oraz z istniejących lagun - łączna długość sieci wyniesie ok. 400 m , odcieki będą odprowadzane do pompowni ścieków w części mechanicznej oczyszczalni;
- sieci i instalacje elektroenergetyczne na terenie oczyszczalni - zasilanie ze zmodernizowanej rozdzielni głównej nn przy budynku administracji;

Ponadto w ramach przedsięwzięcia modernizacji oczyszczalni wyremontowane zostaną: portiernia z wagą samochodową, budynek socjalny, budynek warsztatowo-magazynowy, budynek administracji i spalarni wraz z laboratorium, rozdzielnią nn i sterownią, oświetlenie terenu, sieć telefoniczna, monitoring terenu oczyszczalni, droga dojazdowa do oczyszczalni, dług. ok. 930 m, drogi wewnętrzne z chodnikami, ogrodzenie, zieleń ochronna.

Projektowana kanalizacja sanitarna:

- trasy kanałów prowadzone będą przede wszystkim wzdłuż dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, w sporadycznych przypadkach na terenach prywatnych, ze względu na konieczność okresowego dojazdu ciężkim sprzętem w celu czyszczenia i konserwacji studzienek kanalizacyjnych;
- maksymalne zagłębienie kanalizacji grawitacyjnej wynosić będzie $4,5 \div 5$ m, zaś minimalne 2,0 m;
- w przypadkach gdy zagłębienie kanału będzie przekraczać 5 m, zostanie zaprojektowany układ kanalizacji tłocznej z przepompowniami;
- minimalna średnica kanałów grawitacyjnych w układzie zbiorczym wynosić będzie $D=0,20$ m zaś pozostałe średnice i spadki sieci kanalizacyjnej dobrane zostaną w sposób umożliwiający samooczyszczanie się przewodów;
- kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna na terenie aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego wybudowana zostanie z materiałów oraz w sposób zapewniający szczelność instalacji;
- sieć uzbrojona zostanie w studnie rewizyjne żelbetowe, klasyczne \varnothing 1000 mm i 1200 mm;
- w szczególnych przypadkach na kanalizacji budowanej z rur kamionkowych oraz na całej długości kanalizacji z rur PVC przewiduje się zastosowanie studni inspekcyjnych z tworzyw sztucznych;
- do kanalizacji ciśnieniowej zastosowane zostaną rury PE pełne łączone metodą zgrzewania doczołowego lub za pomocą muf elektrooporowych;
- na kanalizacji sanitarnej zostanie wybudowanych ok. 25 szt. bezobsługowych, całkowicie zautomatyzowanych przepompowni ścieków, instalowanych w pasie drogowym;
- sygnalizacja pracy pomp i awarii będzie przesyłana systemem GSM/GPRS do centralnej dyspozytorni (zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków);
- zbiorniki przepompowni - tłoczni ścieków dostosowane będą do posadowienia w ciągach komunikacyjnych, bezpośrednio na kanalizacji, zostaną wykonane z materiałów odpornych na działanie czynników chemicznych oraz będą wytrzymałe na obciążenia statyczne i dynamiczne od ruchu pojazdów;
- przepompownie – tłocznie ścieków wyposażone zostaną w min. dwie pompy pracujące naprzemiennie, sterowane automatycznie, będą posiadać wentylację grawitacyjną wyprowadzoną ponad teren oraz dodatkowo możliwość podłączenia przenośnego wentylatora w wersji przeciwwybuchowej, umożliwiającego przewietrzenie przepompowni przed wejściem pracowników.

Planowana renowacja głównych kolektorów:

- kolektora „A” o średnicach od $D=0,25$ m do $D=0,50$ m z rur kamionkowych, zbierającego ścieki wzdłuż prawego brzegu rzeki Wolbórki,
- kolektora „B” składającego się z odcinka o średnicy $D=0,40$ m z rur kamionkowych oraz kolektora murowanego z cegły, jajowego I klasy o wymiarach 0,60/1,1 m typu Lindleyowskiego, od skrzyżowania ulicy Konstytucji 3 Maja z ulicą Kołłątaja do przepompowni przy ulicy Kępa, zbierającego ścieki wzdłuż lewego brzegu rzeki Wolbórki,
- kolektora „K0” i „N” (kolektor „K0” stanowi przedłużenie kolektora „N”) o średnicy $D=390-1800$ mm ze stali, żelbetu oraz żeliwa, zbierającego ścieki z ORW „Borki” na terenie gminy oraz z południowej części miasta Tomaszowa Mazowieckiego

polegać będzie na ich oczyszczeniu, zbadaniu stanu technicznego metodą inspekcji telewizyjnej oraz renowacji metodą rękawa kompozytowego utwardzanego promieniami UV lub metodą rury ciasno pasowanej lub metodą reliningu przy zastosowaniu rur spiralnie zwijanych.

2. warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- zaplecze budowy należy wyposażyć w przenośne sanitariaty;
- ruch maszyn budowlanych należy ograniczyć do pasa drogowego;
- po wykonaniu robót i zasypaniu wykopów należy tereny zielone doprowadzić do stanu pierwotnego;
- wykopy ziemne należy zabezpieczyć przed możliwością wpadania do nich płazów oraz pozostałych zwierząt kręgowych;
- masy ziemi z wykopów należy zebrać i zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem i wymieszaniem oraz wykorzystać je do zasypiania rowów i niwelacji terenu po wykonaniu robót;
- sieć kanalizacji na odcinkach przejścia przez drogi, tory kolejowe, rzekę Pilicę, rowy melioracyjne oraz na których występują siedliska wymienione w Dyrektywie Rady 92/43/EEC z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmienionej Dyrektywą 97/62/EEC, należy wykonać bezwykopowo, metodą horyzontalnego przewiertu sterowanego, w odpowiednich rurach ochronnych z warstwą ochronną zwiększającą odporność rur na uszkodzenia;
- parki maszyn oraz bazy materiałów budowlanych należy organizować poza obszarami Natura 2000, w odległości nie mniejszej niż 500 m od nich;
- zabronione jest organizowanie parków maszyn, baz materiałów budowlanych oraz dróg dojazdowych do miejsca budowy na terenach pokrytych siedliskami przyrodniczymi wymienionymi w Dyrektywie Rady 92/43/EEC z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmienionej Dyrektywą 97/62/EEC;
- zabronione jest organizowanie parków maszyn oraz baz materiałów budowlanych na obszarach położonych w promieniu 250 m od miejsc lęgowych ptaków z gatunków wymienionych w Dyrektywie Rady 79/409/EEC z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków;
- w celu zminimalizowania zagrożenia dla systemów korzeniowych wszelkie prace w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie a pnie zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi;
- zabronione jest usuwanie drzew lub krzewów w okresie lęgowym ptaków, wskazanym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. nr 220, poz. 2237);
- wszelkie prace związane z budową kanalizacji w rejonach występowania konfliktów z istniejącymi siedliskami przyrodniczymi, stanowiskami roślin i zwierząt objętych krajową ochroną gatunkową należy przeprowadzać w okresie sierpień – marzec poza głównym okresem lęgowym i rozrodczym zwierząt oraz w sposób nie powodujący naruszenia struktury siedliska przyrodniczego;
- woda z wykopów przy budowie kanalizacji w rejonie rezerwatu Niebieskie Źródła winna być odprowadzana po przeciwnej stronie ulicy w stosunku do rezerwatu;
- w rejonie obiektów zabytkowych wykopy należy prowadzić bez użycia sprzętu ciężkiego, w sposób uzgodniony z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków;
- w czasie eksploatacji zmodernizowanej oczyszczalni ścieków skratki zatrzymane na kratkach będą płukane i prasowane na prasie z płuczką do skratek, higienizowane i magazynowane w workach foliowych w szczelnym i zamkniętym kontenerze, a po wypełnieniu kontenera wywożone na składowisko przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia;

- piasek zatrzymany w piaskowniku poddawany będzie płukaniu i odwadnianiu w klasyfikatorze i płuczce piasku w stopniu zapewniającym usunięcie z niego 97% części organicznych, a następnie gromadzony w pojemnikach i wywożony na składowisko przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia;
- tłuszcze odseparowane w piaskowniku kierowane będą do komory homogenizacji osadów;
- osady wstępne z osadników wstępnych oraz osady nadmierne powstające w komorach osadu czynnego odprowadzane będą do zagęszczaczy grawitacyjnych, następnie poddawane homogenizacji i odwadnianiu na stacji mechanicznego odwadniania osadu do zawartości 25% suchej masy;
- odwodnione osady będą suszone w suszarni osadów do zawartości min. 90% suchej masy i wywożone poza teren oczyszczalni przez odbiorców zainteresowanych jego wykorzystaniem jako paliwo alternatywne;
- inne odpady powstające na terenie oczyszczalni będą gromadzone selektywnie w wyznaczonych i odpowiednio zabezpieczonych miejscach i po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia do odzysku, a w przypadku braku możliwości odzysku – do unieszkodliwiania;
- odcieki z zagęszczania i odwadniania osadów oraz przelewy cieczy nadosadowych kierowane będą do ponownego oczyszczania;
- stworzony zostanie system szybkiego reagowania na sytuacje awaryjne;
- wprowadzona zostanie dodatkowa ochrona w postaci pasa zieleni izolacyjnej wokół obiektów technologicznych i przy ogrodzeniu oczyszczalni ścieków;
- obiekty i rurociągi kanalizacyjne podziemne przed zasypaniem i przekazaniem do eksploatacji zostaną poddane próbie szczelności;

3. wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę:

- zastosowanie rozwiązań technologicznych zapewniających uzyskanie i utrzymanie stabilnego składu ścieków oczyszczonych, zgodnego z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) w warunkach pracy ciągu biologicznego oczyszczania ścieków; wymagana jakość ścieków oczyszczonych:

BZT ₅	< 15 mgO ₂ /dm ³	lub 90% redukcji
CHZT	< 125 mgO ₂ /dm ³	lub 75% redukcji
Zawiesina ogólna	< 35 mg/dm ³	lub 90% redukcji
Azot ogólny	< 10 mg/dm ³	lub 85% redukcji
Fosfor ogólny	< 1 mg/dm ³	lub 90% redukcji
- zaprojektowanie stacji zlewnej ścieków dowożonych w budynku z wyposażeniem w urządzenia do pomiaru objętości dowożonych ścieków, pomiaru odczynu pH, temperatury i przewodności, w hermetyczne złącze przewodów oraz separowanie zanieczyszczeń stałych;
- zastosowanie średnotemperaturowej taśmowej suszarni osadów ściekowych pracującej w systemie suszenia bezpośredniego, z wykorzystaniem gazu ziemnego jako paliwa do podgrzewania powietrza suszącego, o wydajności suszenia min. 15 400 ton/rok osadów o zawartości 20% s.m. do zawartości s.m. co najmniej 90%, wyposażonej w system monitoringu parametrów pracy, pomiaru zawartości CO oraz zagęszczenia pyłu w powietrzu suszącym i automatycznego wyłączenia w przypadku przekroczenia wartości granicznych zapewniających bezpieczeństwo przeciwpożarowe;
- zastosowanie oczyszczonych ścieków jako wody technologicznej do czyszczenia wirówek do odwadniania osadów, oraz do płukania skratek i piasku;
- zastosowanie wtórnego wykorzystania powietrza z suszenia osadów do palnika w podgrzewaczu powietrza;

- zastosowanie lekkich przykryć z materiałów poliestrowych na zbiornikach o dużych powierzchniach: grawitacyjnych zagęszczaczach osadu i na komorze homogenizacji, z wentylacją wyciągową mechaniczną;
- zastosowanie przykrycia zbiornika retencyjno-wyrównawczego ścieków i zbiorników osadów w postaci lekkiej kopuły z materiałów poliestrowych z odciąganiem powietrza wentylacją grawitacyjną;
- zastosowanie biofiltrów do oczyszczania powietrza emitowanego z następujących obiektów oczyszczalni:
 - pompownia ścieków dowożonych – emitor E1 zadaszony o wysokości $h=2,2$ m,
 - budynek krat i budynek piaskowników napowietrzanych - emitor E2 zadaszony o wysokości $h=1,7$ m,
 - grawitacyjne zagęszczacze osadu wstępnego i budynek pompowni osadu - emitor E3 zadaszony o wysokości $h=1,7$ m,
 - komora homogenizacji osadów - emitor E4 zadaszony o wysokości $h=2,2$,
 - stacja zagęszczania osadów - emitor E5 zadaszony o wysokości $h=1,7$ m,
 - stacja odwadniania osadu - emitor E6 zadaszony o wysokości $h=1,7$ m;
- zaprojektowanie hydrocyklonu i biofiltra do oczyszczania powietrza z suszenia osadów przed emisją do atmosfery emitorem E7 o parametrach $h=14$ m i $d=0,5$ m;
- zaprojektowanie urządzeń do mechanicznego oczyszczania ścieków (kraty, urządzenia do płukania skratek, urządzenia do separacji i płukania piasku) w budynku o izolacyjności wypadkowej akustycznej ścian: wschodniej i zachodniej – 33,69 dB, północnej i południowej – 31,77dB
- zaprojektowanie stacji dmuchaw oraz pompowni osadu w pomieszczeniu izolowanym akustycznie;
- zastosowanie wentylatora bloku przepompowni przy ul. Kępa o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie przekraczającym 81,5 dB;
- zastosowanie 4 szt. pomp za osadnikami wtórnymi o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie większym niż 81 dB;
- zastosowanie w budynku krat wentylatorów o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie przekraczającym 83,5 dB;
- zastosowanie w budynku stacji zagęszczania, odwadniania i suszenia osadów wentylatorów o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie przekraczającym 83,5 dB;
- zastosowanie w laboratorium 2 szt. wentylatorów o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie większym niż 81,5 dB;
- zastosowanie w komorach predenitryfikacji, defosfatacji oraz komorach selektora mieszadeł o równoważnym poziomie mocy akustycznej nie większym niż 91,0 dB;
- zaprojektowanie budynku stacji zagęszczania, odwadniania i suszenia osadów na terenie oczyszczalni w taki sposób, aby równoważny poziom mocy akustycznej wewnątrz budynku nie przekraczał 85 dB a izolacyjność akustyczna ścian nie była mniejsza niż 34,75 dB dla ściany wschodniej i zachodniej oraz 39 dB dla ściany północnej i 34,61 dB dla ściany południowej;
- zaprojektowanie sieci kanalizacji z materiałów i w sposób zapewniający jej szczelność i wytrzymałość na obciążenia wynikające z ruchu pojazdów;
- na kanalizacji tłocznej ze wsi Smardzewice do kolektora „K0”, w miejscu przejścia przez rzekę Pilicę, zastosowanie następujących rozwiązań minimalizujących wpływ na środowisko lokalizacji kolektora oraz eliminujących sytuacje awaryjne:
 - zaprojektowanie systemu podwójnych zabezpieczeń i izolacji rur kanalizacyjnych, specjalnych zasuw i odłączy przepływu ścieków na wypadek powstania nagłej awarii;
 - rezerwowanie 100% układu pomp,
 - zamontowanie agregatu prądotwórczego i systemu AKPIA automatycznie przełączającego zasilanie w przypadku braku dopływu energii z sieci, wraz z powiadomieniem do dyspozytora,

- zastosowanie zbiornika retencyjnego ścieków w przepompowni zapewniającego możliwość magazynowania ścieków w ciągu 5 godzin;
- zaprojektowanie systemu wczesnego wykrywania spadków ciśnienia w rurociągach ciśnieniowych połączonego z pulpitem dyżurnego operatora;

II. Stwierdzam konieczność:

1. wprowadzenia nadzoru przyrodniczego na etapie realizacji przedsięwzięcia oraz stałego monitoringu parametrów wód powierzchniowych w rezerwacie przyrody Niebieskie Źródła i obszarze Natura 2000 Niebieskie Źródła oraz wód powierzchniowych rzeki Pilicy poniżej przejścia kanalizacji tłocznej ze Smardzewic przez rzekę;
2. monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko poprzez:
 - wykonywanie pomiarów ilości i badań jakości ścieków oczyszczonych wprowadzanych wylotem do rzeki Pilicy w regularnych odstępach czasu, nie mniej niż 24 razy w roku, z próbek średniodobowych w zakresie wskaźników BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny;
 - wykonywanie badań jakości wód podziemnych przynajmniej 2 razy w roku w istniejących 10 szt. piezometrach w zakresie: odczyn pH, przewodność elektrolityczna, ogólny węgiel organiczny, tlen rozpuszczony, jon amonowy, fosforany, siarczany, cynk oraz dodatkowo w piezometrze P1B sól, w piezometrze P3B ołów i 1 raz w roku fenol w piezometrach P9 i P13 i przekazywanie wyników badań do WIOŚ w Łodzi oraz do RDOŚ w Łodzi;

III. Nakładam obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę.

IV. Nakładam obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu oraz redukcji zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni ścieków. Pomiary hałasu i jakości ścieków surowych oraz oczyszczonych mają być prowadzone, w ciągu 12 miesięcy od daty oddania obiektu do użytkowania, a ich wyniki przedstawione w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.

V. Zmianie ulega charakterystyka przedsięwzięcia w sposób wskazany w załączniku do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 10.04.2012r. wpłynął do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi wniosek Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Spółka z o.o. znak: JRP/JSz/1235/2012 o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Modernizacja oczyszczalni ścieków i skanalizowanie części aglomeracji Tomaszowa Mazowieckiego”. Do wniosku dołączono 2 egz. raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko opracowanego przez Bogdan Miedziński Consulting Group z Warszawy, wykaz numerów ewidencyjnych działek, na których będzie realizowane przedsięwzięcie, wypisy z ewidencji gruntów obejmujące przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, kopie map ewidencyjnych terenu objętego wnioskiem, wypisy i wyrisy z obowiązujących częściowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki oraz Gminy Tomaszów Mazowiecki.

Po zapoznaniu się z wnioskiem Zakładu, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi ustalił, że sprawa dotyczy zmiany decyzji środowiskowej Nr 34/09, znak: RDOŚ-10-WOOS-6613/1729/09/bm wydanej przez RDOŚ w Łodzi w dniu 05 listopada 2009r. Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1b oraz art. 87 ustawy o oś Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi jest organem właściwym do wydania i zmiany decyzji środowiskowej ze względu na fakt iż część przedsięwzięcia będzie realizowana na działce o nr ewid. 453 w obrębie 6 w Tomaszowie

Mazowieckim, która stanowi teren zamknięty. Należy podkreślić, że wzruszenie ostatecznej decyzji jest postępowaniem nadzwyczajnym i może nastąpić tylko w przypadkach przewidzianych w kodeksie lub ustawach szczególnych (art. 16 § 1 k.p.a.). Możliwość zmiany decyzji środowiskowej wynika z art. 87 ustawy ooś, który stanowi że *„Przepisy niniejszego działu oraz działu VI stosuje się odpowiednio w przypadku zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przepis art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego stosuje się odpowiednio, z zastrzeżeniem, że zgodę wyraża wyłącznie strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na którego została przeniesiona decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.”*

Jak wynika z art. 61 § 1 k.p.a., postępowanie wszczyna się m.in. na żądanie strony. Żądanie takie nie tylko powoduje z mocy prawa wszczęcie odpowiedniego postępowania administracyjnego, ale też określa jego granice, obligując organ do orzekania w granicach wniosku, jeśli nie zostanie on w toku postępowania zmodyfikowany przez stronę. Na okoliczność związania organu administracji w postępowaniu prowadzonym na wniosek granicami żądania sformułowanymi we wniosku wskazuje również orzecznictwo, potwierdzając, że organ nie jest uprawniony do rozpoznania sprawy ponad żądanie (wyrok NSA z 23.08.2006 r., I OSK 771/05, LEX nr 2666469). W tej sytuacji dla organu bardzo istotne jest precyzyjne określenie zakresu zmian decyzji oraz przeprowadzenie ponownie oceny oddziaływania na środowisko przy uwzględnieniu wszystkich zmian, technologicznych i lokalizacyjnych.

Ponieważ wniosek spełniał wymogi formalne określone w art. 74 ust. 1 ustawy ooś, ze względu na fakt że liczba stron przekracza 20, o wszczęciu postępowania powiadomiono strony w drodze obwieszczenia, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy ooś, pismem z dnia 16 kwietnia 2012r., znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.1 oraz społeczeństwo, zgodnie z art. 33 ustawy ooś, obwieszczeniem z dnia 16 kwietnia 2012r. znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.2. Obwieszczenia zostały wywieszone na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Łodzi, Urzędu Miasta Tomaszów Mazowiecki, Urzędu Gminy Tomaszów Mazowiecki, Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim, a także umieszczone na stronach internetowych ww. urzędów i zakładu oraz wywieszone na słupach ogłoszeniowych gminy Miasto Tomaszów Mazowiecki, tablicach ogłoszeniowych Gminy Tomaszów Mazowiecki we wsiach: Wąwał, Smardzewice, Komorów i Zaborów, na okres odpowiednio 14 i 21 dni. Ponadto obwieszczenia zostały opublikowane w regionalnym tygodniku „Tomaszowski Informator Tygodniowy” oraz były odczytywane 3 razy dziennie w wiadomościach w radiu „Fama” przez siedem kolejnych dni.

Ponadto wpływ wniosku o zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r., znak: RDOŚ-10-WOOŚ-6613/1729/09/bm został odnotowany poprzez umieszczenie informacji o jego wpływie w Biuletynie Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi.

W czasie wywieszenia obwieszczeń oraz w całym okresie trwania postępowania po upływie terminu wywieszenia, żadna ze stron postępowania nie wniosła zastrzeżeń, uwag czy wniosków.

W dniu 16.04.2012r. wysłano do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tomaszowie Mazowieckim wniosek znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.4 o wydanie opinii w trybie art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy ooś, przekazując jednocześnie dokumenty określone w art. 77 ust. 1 pkt 3 ustawy. Pismem z dnia 04.05.2012r., znak: PPIS-ZNS-470/32/12 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tomaszowie Mazowieckim zaopiniował pozytywnie zaproponowane w przedłożonych dokumentach rozwiązania dla realizacji planowanego przedsięwzięcia określając jednocześnie warunki istotne ze względów higienicznych i zdrowotnych.

W uzupełnieniu wniosku z dnia 10.04.2012r. Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim złożył w dniu 17.04.2012r. pismo znak: JRP/JSz/1311/2012 zawierające uzasadnienie powodów dokonania zmian decyzji środowiskowej. W piśmie wskazano dokonane zmiany w realizacji przedsięwzięcia w stosunku do pierwotnie projektowanych, które

dotyczyły: przebiegu sieci kanalizacyjnej, technologii oczyszczania ścieków oraz rozwiązań gospodarki osadowej.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi po wstępnym zapoznaniu się z przekazaną dokumentacją stwierdził, że konieczne jest wyjaśnienie szeregu kwestii dotyczących m. in. „skonsumowania” decyzji środowiskowej, aktualizacji wykazów numerów ewidencyjnych działek oraz wypisów z rejestru gruntów, doprecyzowania zakresu przedsięwzięcia w części określonej w raporcie jako zadanie nr 16, oceny oddziaływania lagun osadowych na wody podziemne, porównania wariantów technologicznych oczyszczania ścieków (wnioskowanego i przyjętego w decyzji nr 34/09) oraz uszczegółowienia analizy przyrodniczej, wobec czego pismem z dnia 02 maja 2012r., znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.4 wezwano inwestora do złożenia pisemnych wyjaśnień. Dodatkowo w dniu 14 maja 2012r. RDOŚ w Łodzi wezwał Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim pismem znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.5 do uzupełnienia i poprawienia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w części dotyczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W dniu 21.05.2012r. pismem znak: JRP/JSz/1678/2012 Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim przekazał częściowe wyjaśnienia do wezwania RDOŚ z dnia 02.05.2012r. jednakże nie były one wystarczające. Na podstawie ww. wyjaśnień ustalono, że decyzja środowiskowa Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r. nie została dotychczas „skonsumowana”, tzn. nie była załączona do wniosku o wydanie jednej z decyzji „inwestycyjnych” wymienionych w art. 72 ust. 1 ustawy ooś. Wobec tego uznano, że nie ma przeszkód do rozpatrzenia wniosku o zmianę ww. decyzji.

Główny problem dotyczył jednak określenia zamierzeń Inwestora w zakresie likwidacji lagun. Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej deklarował opracowanie, w ramach przedsięwzięcia modernizacji oczyszczalni ścieków, koncepcji rozwiązania problemów związanych z obecnością lagun na terenie oczyszczalni, jako nowe zadanie nr 16 przedsięwzięcia. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi stanął na stanowisku, że opracowanie koncepcji nie jest przedsięwzięciem, w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 13 ustawy ooś, wobec czego nie może stanowić odrębnego zadania inwestycyjnego. Wobec powyższego RDOŚ w Łodzi wezwał ponownie Prezesa Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim wezwaniem z dnia 30 maja 2012r. znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.6 do złożenia jednoznacznego oświadczenia procesowego, czy likwidacja lagun mieści się ściśle w zakresie wniosku o zmianę decyzji, czy też stanowi tylko opis działań niejako towarzyszących, które mają być brane pod uwagę przez RDOŚ w Łodzi w tzw. ocenie skumulowanej.

W dniu 31.05.2012r. pismem znak: JRP/JSz/1793/2012 Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim przekazał drugą część wyjaśnień do wezwania RDOŚ w Łodzi z dnia 02 maja 2012r. znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.4, która zawierała inwentaryzację siedlisk, gatunków roślin i zwierząt w rejonach 36 ulic w Tomaszowie Mazowieckim, które w związku ze zmianą trasy przebiegu projektowanej kanalizacji pojawiły się jako nowe we wniosku i w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz środki zaradcze mające na celu ochronę terenu inwestycyjnego w tym obszarów chronionych. W wyniku inwentaryzacji przeprowadzonej metodą marszrutową nie stwierdzono występowania roślin ani grzybów objętych prawną ochroną gatunkową.

W dniu 12.06.2012r. pismem znak: JRP/JSz/1897/2012 ZGWK w Tomaszowie Mazowieckim przekazał RDOŚ w Łodzi kolejne materiały zawierające uszczegółowienie raportu w części dotyczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza, stanowiące wyjaśnienia na wezwanie z dnia 14 maja 2012r., znak: WOOŚ.4210.16.2012.BM.5. Materiały te zawierały kompleksową analizę źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza i ocenę ich rozprzestrzeniania, przy zastosowaniu projektowanych urządzeń oczyszczających (biofiltrów).

W dniu 15.06.2012r. pismem znak: JRP/JSz/165/1936/2012 ZGWK w Tomaszowie Mazowieckim złożył wyjaśnienia do wezwania RDOŚ w Łodzi z dnia 30 maja 2012r. W przedmiotowym materiale Zakład jednoznacznie oświadczył, że opracowanie koncepcji rozwiązania problemów związanych z obecnością lagun na terenie oczyszczalni nie mieści się we

wniosku o zmianę decyzji, a jedynie stanowi opis działań niejako towarzyszących przedsięwzięciu modernizacji oczyszczalni ścieków i budowy kanalizacji dla części aglomeracji Tomaszów Mazowiecki.

Oznacza to, że kwestią pozostają oddziaływania skumulowane modernizacji oczyszczalni ścieków i obecności lagun osadowych oraz ocena potrzeby likwidacji lagun wskutek zmiany technologii w zakresie gospodarki osadowej. Na obecnym etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko kwestie te nie zostały dostatecznie rozpoznane. Wyniki badań wód podziemnych z 10 piezometrów na terenie oczyszczalni, zarówno w rejonie lagun osadowych jak i przy kwaterach żużla i suchym składowisku popiołu nie zostały zinterpretowane przez rzeczoznawcę pod kątem oddziaływania lagun na wody podziemne. Podobnie nie dokonano oceny przedsięwzięcia pod kątem możliwości kumulowania się oddziaływań wynikających z funkcjonowania zmodernizowanej oczyszczalni oraz lagun osadowych. Nie zaproponowano pełnych środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania, wskazując w raporcie, że część rozwiązań technicznych w tym minimalizujących będzie doprecyzowana na dalszym etapie procesu inwestycyjno-budowlanego. Stąd zaistniały okoliczności o których mowa w art. 82 ust. 2 ustawy o oś i zasadne jest nałożenie na Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim obowiązku wykonania ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, określenie przez RDOŚ w Łodzi szczegółowych warunków realizacji przedsięwzięcia w ww. zakresie będzie możliwe na etapie przeprowadzenia postępowania w sprawie ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Co istotne samo przeprowadzenie ponownej oceny na etapie pozwolenia na budowę **musi uwzględniać stopień szczegółowości projektu budowlanego i innych decyzji** (w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i innych pozwoleń w tym wodnoprawnych) wydawanych przed uzyskaniem tegoż pozwolenia na budowę. Umożliwienie przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko pozwala organowi administracji publicznej (zwłaszcza RDOŚ) na zapoznanie się ze sprecyzowanymi zamierzeniami inwestora i lepsze rozpoznanie ich wpływu na środowisko, co w konsekwencji prowadzi do nałożenia bardziej adekwatnych wymagań dot. ochrony środowiska. W tym konkretnym przypadku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi posłużył się w punkcie III niniejszej decyzji sformułowaniem „pozwolenie na budowę” określającym w sposób kompletny i elastyczny przyszłe decyzje administracyjne wymagane na dalszym etapie procesu inwestycyjno-budowlanego w odniesieniu do całości wniosku inwestora. Podyktowane jest to brakiem sprecyzowania przez inwestora przyszłego trybu uzyskiwania decyzji realizacyjnych (wykonawczych).

W rozpatrywanym przypadku obowiązek ponownej oceny na środowisko odnosi się do przedsięwzięcia ujmowanego w sposób łączny i aktualizuje się w postępowaniach zmierzających do wydania decyzji dających bezpośrednią podstawę do prowadzenia robót budowlanych (w tym również do ewentualnego zezwolenia na realizację inwestycji drogowej), w ramach których możliwe jest przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Innymi słowy wobec braku możliwości dokonania przez Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej pełnej i wyczerpującej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na tym etapie procesu inwestycyjnego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowił wydać decyzję w oparciu o zgromadzony materiał dowodowy, nakładając jednocześnie obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę oraz obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu oraz redukcji zanieczyszczeń w ściekach na oczyszczalni ścieków w okresie 18 miesięcy po oddaniu oczyszczalni do eksploatacji .

Po dokonaniu wnikliwej analizy zgromadzonego materiału dowodowego uznano, że zostały wyjaśnione wszystkie wątpliwości formalne i zostały spełnione wszystkie przesłanki niezbędne do zmiany wcześniejszej decyzji. Po pierwsze, wniosek Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim z dnia 10.04.2012r. o zmianę decyzji środowiskowej Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r. dla przedsięwzięcia polegającego na modernizacji oczyszczalni ścieków i skanalizowaniu części aglomeracji Tomaszów Mazowiecki jest jednocześnie formalnoprawną

zgoda na zmianę decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r., znak: RDOŚ-10-WOOS-6613/1729/09/bm, o której mowa w art. 87 ustawy ooś *in medium* (środkowa część tegoż przepisu) w zakresie wskazanym we wniosku z dnia 10.04.2012r. oraz w dołączonym do tegoż wniosku raporcie o oddziaływaniu na środowisko i późniejszych wyjaśnieniach i uzupełnieniach.

Po drugie, decyzja środowiskowa Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r. nie została dotychczas „skonsumowana”, tzn. nie była załączona do wniosku o wydanie żadnej z decyzji „inwestycyjnych” wymienionych w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.

Po trzecie, Wnioskodawca doprecyzował charakter zadania 16 nazwanego w pierwotnym raporcie jako opracowanie koncepcji rozwiązania problemów związanych z obecnością lagun na terenie oczyszczalni, jednoznacznie oświadczając, że jest to działanie niejako towarzyszące przedsięwzięciu modernizacji oczyszczalni ścieków i budowy kanalizacji dla części aglomeracji Tomaszów Mazowiecki. Dodać należy, że ewentualna likwidacja lagun może stanowić dalszy skutek zmiany technologii oczyszczania i była w niniejszym postępowaniu oceniana w tzw. analizie skumulowanej. M.in. z uwagi na braki w raporcie w zakresie kumulacji oddziaływań RDOŚ w Łodzi nałożył obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko.

Po czwarte, zmiana decyzji leży w interesie społecznym, na co kładzie nacisk art. 155 k.p.a., albowiem modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa sieci kanalizacyjnej jest inwestycją celu publicznego, która poprawi jakość życia mieszkańców a jednocześnie przyczyni się do ochrony środowiska naturalnego głównie poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych.

Przechodząc do omówienia spełnienia dalszych przesłanek wskazanych w art. 87 ustawy ooś, od których uzależniona jest możliwość zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r. znak: RDOŚ-10-WOOS-6613/1729/09/bm należy wskazać odpowiednie stosowanie działu V i VI ustawy ooś. Dział V ustawy określa tryb dokonywania oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko oraz na obszar Natura 2000, natomiast dział VI - postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko. Oznacza to, że postępowania w sprawie zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przeprowadza się analogicznie jak przy ich wydawaniu.

Zgodnie z wnioskiem Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim zmiany przedsięwzięcia w stosunku do zakresu określonego w decyzji z dnia 05 listopada 2009r. Nr 34/09 dotyczą:

1. **przebiegu sieci kanalizacji sanitarnej**, przy czym zrezygnowano z budowy sieci kanalizacyjnej w ulicach: Koszykowa, Boczna, Kręta, Narewskiego, Spalska, Szczęśliwa, Sosnowa planowanych do realizacji w ramach zadania 2, w ulicach: Strefowa, Strefowa-Warszawska, Wspólna, Piaskowa, Jasna, Czysta, Północna, Wysoka, Smolna planowanych do realizacji w ramach zadania 4 oraz w ulicach: Ślusarska, Peryferyjna, Odległa, proj. Hubala-Wilcza, proj. Wilcza-Opczyńska, proj. Opczyńska –Witosa planowanych do realizacji w ramach zadania 7 o łącznej długości 14 625 m, a w to miejsce zaplanowano budowę kanalizacji sanitarnej w ulicach: Wodna, Łąkowa, Ściegiennego, Smugowa, Legionów, Przejazd Dąbrowski, Rumiankowa, Kalinowa, Krokusowa, Sasankowa, Stokrotki, Łączna, Spalska, Konstytucji 3-go Maja, Bartłomieja, Bogumiła, Elżbiety, Flory, Haliny, Henryka, Jolanty, Joanny, Kamila, Katarzyny, Łucji, Magdaleny, Ciepła, Koszykowa, Grzegorza, Kwiatowa-odgałęzienia, Odkrywkowa, Żwirowa, Lecha, Krawiecka-odgałęzienia, Sierakowskiego, B. Głowackiego w ramach zadania 5 oraz w ulicach: 25 Pułku AK, Młodzieżowa, M. Reja, Aliny, Andrzeja, Kolejowa, Wąsalska-odgałęzienia, Okopowa – odgałęzienia w ramach zadania 7 o łącznej długości 11 620 m;
2. **technologii oczyszczania ścieków** na oczyszczalni przy ul. Henrykowskiej 2/4, przy czym zrezygnowano z linii podczyszczania ścieków przemysłowych zakładając podczyszczanie ścieków u źródła, czyli przez wytwórców ścieków przemysłowych, zrezygnowano z napowietrzania ścieków aeratorami powierzchniowymi na rzecz napowietrzania drobno- lub średniopecherzykowego ze złożem podwieszanym;
3. **gospodarki osadowej**, przy czym zrezygnowano z fermentacji beztlenowej osadów organicznych z wytwarzaniem i zagospodarowaniem biogazu na rzecz suszenia osadów do zawartości suchej masy minimum 90%.

Powyższe zmiany oznaczają rezygnację z budowy jednych obiektów oraz konieczność budowy innych obiektów aniżeli przyjęto w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 05 listopada 2009r. i tak:

- zrezygnowano z budowy linii oczyszczania mechanicznego ścieków przemysłowych, na którą miały składać się stacja zlewna ścieków surowych o max. przepływie dobowym 400 m³/d, komora mieszania, kraty rzadkie, kraty gęste, układ transportu skratek, pompownia ścieków przemysłowych, flotator, stacja dozowania chemikaliów, zbiornik wyrównawczy,
- zrezygnowano z budowy zamkniętych komór fermentacyjnych, budynku bioelektrociepłowni, zbiornika osadu przefermentowanego z pompownią, odsiarczalni biogazu, zbiornika magazynowania biogazu wraz z pompownią, pochodni o wydajności 200 m³/h,
- zmieniono wydajność niektórych urządzeń wchodzących w skład linii oczyszczania mechanicznego ścieków komunalnych,
- w związku ze zmianą systemu napowietrzania zaprojektowano przebudowę komór osadu czynnego oraz kontenerową stację dmuchaw,
- zaprojektowano suszarnię osadów wraz ze sterownią, w budynku dawnej spalarni oraz instalacje niezbędne do prawidłowego funkcjonowania suszarni jak: instalacja gazu ziemnego, kocioł energetyczny, instalacja obiegu powietrza suszącego, urządzenia do transportu osadu odwodnionego, system AKPiA, instalacja i biofiltry gazów odlotowych, urządzenia do transportu osadu wysuszonego, stanowisko odbioru osadu wysuszonego.

Ze względu na znaczny zakres zmian oraz mając na względzie zapewnienie czytelności i przejrzystości praw i obowiązków wynikających zarówno z decyzji zmienianej jak i zmieniającej, RDOŚ w Łodzi wyartykułował w sentencji niniejszej decyzji (decyzji zmieniającej) zarówno elementy zmienione w decyzji zmienianej jak i elementy niezmienione w decyzji zmienianej, określając tym samym warunki w formie jednolitego tekstu, który w całości obrazuje uwarunkowania prawne wynikające z tych dwóch decyzji. Co istotne obydwie decyzje wydano po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Przeprowadzając ocenę oddziaływania w ramach postępowania w sprawie zmiany decyzji wzięto pod uwagę ustalenia dokonane w trakcie postępowania w sprawie oceny przy wydawaniu decyzji nr Nr 34/09 z dnia 05 listopada 2009r., zwłaszcza dotyczące terenów zalewowych, innych wariantów lokalizacji oczyszczalni ścieków, przejścia kolektorem tłocznym ze wsi Smardzewice przez rzekę Pilicę, oddziaływania odprowadzanych ścieków na odbiornik oraz stwierdzono aktualność większość warunków dotyczących eksploatacji przedsięwzięcia, ochrony cennych wartości przyrodniczych, ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich a także większość wymagań dotyczących ochrony środowiska koniecznych do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Pozostawiono również obowiązki nałożone na Inwestora w zakresie prowadzenia monitoringu jakości ścieków i jakości wód podziemnych w rejonie istniejących lagun osadowych oraz składowisk popiołu i żużla, wykonania ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę oraz wykonania analizy porealizacyjnej w zakresie emisji hałasu oraz redukcji zanieczyszczeń w ściekach na zmodernizowanej oczyszczalni ścieków.

Przeprowadzona przez tut. organ ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko po wprowadzeniu zaproponowanych zmian pozwala uznać, że projektowana modernizacja oczyszczalni w przedstawionym obecnie kształcie nie powinna ponadnormatywnie oddziaływać na środowisko. Jednakże ze względu na konieczność doprecyzowania analiz po sporządzeniu projektów określenie szczegółowych warunków nastąpi w ponownej ocenie oddziaływania na środowisko.

Rezygnacja z budowy na oczyszczalni linii podczyszczania ścieków przemysłowych jest zgodna z obowiązującymi zasadami oczyszczania ścieków u źródła, tj. przez wytwarzających ścieki. Pozwala to zwiększyć świadomość przedsiębiorców, uczynić ich odpowiedzialnymi za jakość ścieków odprowadzanych do kanalizacji i jednocześnie ograniczyć ładunek zanieczyszczeń dopływających na oczyszczalnię ścieków. Tym samym na oczyszczalni zmniejszy się liczba potencjalnych źródeł hałasu, emisji odorów, powstających odpadów.

Zmiana systemu napowietrzania ścieków z aeratorów powierzchniowych na napowietrzanie drobno- lub średniopęcherzykowe z wykorzystaniem wysokosprawnych dyfuzorów powoduje lepsze natlenienie ścieków, rozwój osadu czynnego oraz umożliwia dokładne mieszanie układu bez tworzenia się warstwy nieruchomo pływającego – nieczynnego złoża. Proces będzie wspomagany przez zastosowanie złoża zawieszonego, co pozwoli na zwiększenie ogólnej biomasy osadu czynnego w warunkach ograniczonej pojemności przewidzianych do adaptacji i modernizacji komór. W proponowanym rozwiązaniu procesy nityfikacji i denityfikacji zachodzą będą podczas całego roku. W celu przeciwdziałania obniżeniu parametrów na wypływie z powodu niekontrolowanej denityfikacji i później wzrostu stężenia zawiesiny, kluczowym dla projektu jest zastosowanie pełnej denityfikacji, szczególnie w okresie letnim. Pełna denityfikacja jest istotna do podwyższonego usuwania fosforu. Zakłada się, że w przypadku, jeżeli dodatkowa redukcja fosforu będzie konieczna, podwyższone usuwanie fosforu na drodze biologicznej istotnie ograniczy ilość reagentów chemicznych zużywanych w celu osiągnięcia parametrów wymaganych na odpływie. Oczyszczalnia ścieków po rozbudowie i modernizacji będzie oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną pracującą metodą strącania związków fosforu w komorach defosfatacji BioP (przed komorami osadu czynnego) oraz metodą osadu czynnego z symultaniczną nityfikacją i denityfikacją przebiegającą w komorach napowietrzanych systemem drobno- lub średniopęcherzykowym ze wspomaganie procesu złożem zawieszonym.

Rezygnacja z fermentacji beztlenowej osadów organicznych z wytwarzaniem i zagospodarowaniem biogazu na rzecz suszenia osadów do zawartości suchej masy minimum 90% pozwoli na ostateczne załatwienie problemu osadów. Wysuszony osad może być współspalany przez cementownię w procesie produkcyjnym cementu. Badania wartości opałowej osadów z oczyszczalni ścieków w Tomaszowie Mazowieckim przeprowadzone przez Katedrę Termodynamiki Politechniki w Rzeszowie wykazały, że wartość opałowa osadów rośnie wraz ze spadkiem uwilgotnienia osadu i w przypadku zawartości wilgoci między 0% a 10% jest zbliżona do wartości opałowej węgla brunatnego. Inwestor zrobił rozpoznanie co do możliwości zbycia wysuszonych osadów i podpisał porozumienie intencyjne z cementownią na odbiór osadów. Zaproponowano zastosowanie suszarni taśmowej średniotemperaturowej pracującej w systemie suszenia bezpośredniego z wykorzystaniem gazu ziemnego jako paliwa do ogrzewania powietrza do suszenia. Znaczna część powietrza suszącego powraca do układu wytwarzania ciepła i jest ponownie podgrzewana do temperatury podawania powietrza do suszenia. Część powietrza jest wyciągana w sposób ciągły przez wentylator i po wykropleniu wilgoci i oczyszczeniu w biofiltrze wywiewane emitorem na zewnątrz do atmosfery. Dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu wentylatorów za taśmą do suszenia, wszystkie części składowe suszarni pracują w warunkach lekkiego podciśnienia, co daje gwarancję że żadne pyły ani zapachy nie będą emitowane do atmosfery. Instalacja pozwala na uzyskanie osadów w postaci bezpyłowego granulatu o zawartości ponad 90% s.m., który może być wykorzystany jako środek do rekultywacji gruntów, źródło nawozów czy jako paliwo alternatywne dla cementowni czy elektrociepłowni. Instalacja posiada system kontroli i monitoringu wszystkich parametrów procesu suszenia co daje możliwość wyłączenia automatycznej instalacji w przypadku przekroczenia wartości granicznych. Profil pracy suszarni w temperaturach nie przekraczających 150°C zapewnia bezpieczną pracę poniżej temperatur krytycznych (samozapłon pyłów osadów następuje w temp. <160°C). Dzięki zastosowaniu przepływu powietrza od góry do dołu nie występują zawirowania czy nagromadzenia pyłów, które mogłyby zapłonąć.

Wybudowanie suszarni osadów pozwoli zrezygnować z deponowania osadów na lagunach osadowych, które zostały wybudowane w latach 60-tych. Są to baseny osadowe wykonane w formie ziemnych zbiorników z utwardzonymi groblami wyniesionymi ok. 5 m nad poziomem otaczającego je terenu, o wymiarach:

- laguna I (zachodnia) 180 m x 440 m - powierzchnia ok. 7,9 ha

- laguna II (wschodnia) 180 m x 460 m - powierzchnia ok. 8,2 ha.

Eksploatacja lagun rozpoczęła się w 1969 roku wraz z uruchomieniem oczyszczalni mechanicznej Zakładów Włókien Chemicznych „Wistom”. Służyły one wówczas do wielogodzinnej sedymentacji ścieków chemicznych, neutralizowanych mlekiem wapiennym. Kierowane na baseny ścieki, zawierały charakterystyczne dla tej produkcji siarczany, cynk, dwusiarczek węgla, celulozę.

Od 1983 roku tj. po uruchomieniu oczyszczalni chemiczno-biologicznej ZWCh „Wistom” do basenów osadowych kierowane były uwodnione osady pochodzące z chemicznego oczyszczania ścieków oraz osady nadmierne, pochodzące z biologicznego oczyszczania ścieków zarówno przemysłowych z „Wistomu” jak i ścieków miejskich. W 1991 r. laguny zostały przebudowane – podwyższono obwałowania do rzędnej około 158,7 m n.p.m, zainstalowano urządzenia kontrolno-pomiarowe (23 repery kontrolowane, rozmieszczone w ośmiu przekrojach oraz reper odniesienia usytuowany na stacji TRAF0 oraz piezometry do pomiaru poziomu zwierciadła wody, jak również do poboru próbek wody poddawanych systematycznym analizom - 10 piezometrów zlokalizowanych w pięciu przekrojach, po dwa piezometry w każdym przekroju, usytuowane na koronie oraz na poziomie obwałowania. Aktualnie na oczyszczalni oczyszczane są ścieki komunalne z miasta, ścieki z zakładów drobiarskich oraz ścieki przywożone taborem asenizacyjnym. Zmniejszenie ilości oraz zmiana rodzaju oczyszczanych ścieków wpłynęły na ilość i jakość składowanych osadów ściekowych. Obecnie osady po odwodnieniu są transportowane na lagunę II z jednoczesnym zawracaniem wód nadosadowych na oczyszczalnię do ponownego oczyszczenia. Łączna ilość zdeponowanego osadu na koniec 2008r. wynosiła ok. 853.000 m³.

Regularne badania próbek wody z piezometrów są trudne do jednoznacznego zinterpretowania przez tut. urząd albowiem dotyczą wskaźników, które w większości nie są normowane. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896) nie określa wartości granicznych takich wskaźników jak ChZT, zawiesina, sucha pozostałość, które są badane przez Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim. Spośród pozostałych oznaczanych parametrów szczególne zaniepokojenie budzą wielkości stężeń siarczanów w piezometrze P1B. Zgodnie z tabelą wartości granicznych elementów nieorganicznych zwartą w ww. rozporządzeniu, charakterystyczne tło hydrogeochemiczne wód podziemnych dla siarczanów układu się w zakresie stężeń 5-60 mgSO₄/l podczas gdy stężenia siarczanów w badanych próbkach wody pobranej z piezometru P1B zawierają się w granicach 318-446 mg SO₄/l, a więc są wielokrotnie przekroczone. Natomiast wartości graniczne ustalone dla III klasy wód podziemnych (wody zadowalającej jakości) wynoszą 250 mg SO₄/l, zaś dla IV klasy wód podziemnych (wody niezadowalającej jakości) wynoszą 500 mg SO₄/l. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku stężeń sodu w wodzie z piezometru P1B, dla którego tło hydrogeochemiczne kształtuje się w zakresie 1-60 mgNa/l a stężenia sodu w wynikach badań na przestrzeni lat 2007-2011 wynoszą w granicach 134-365 mgNa/l, natomiast wartość graniczna dla III klasy wód wynosi 200 mg Na/l a dla IV klasy wód wynosi 300 mgNa/l.

Natomiast nie stwierdzono przekroczeń zawartości cynku w stosunku do tła jak i do wartości granicznych dla I klasy wód podziemnych.

Tak więc w ocenie RDOŚ w Łodzi monitoring wód podziemnych w obszarze oczyszczalni powinien być nadal prowadzony jednakże w zmienionym zakresie, pozwalającym odnieść się do obowiązujących przepisów. Badanie wód podziemnych w rejonie lagun oraz w rejonie istniejących na terenie oczyszczalni składowisk żużla i popiołów jest niezmiernie ważne ze względu na powiązanie wód powierzchniowych w rejonie oczyszczalni z wodami podziemnymi tego obszaru, a tym samym możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych przez wody rzeki Pilicy, obniżenia jakości chemicznej lub ekologicznej tych części wód, powodowanie znacznych szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych.

Dlatego też zobowiązano Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej do prowadzenia monitoringu jakości wód podziemnych poprzez wykonywanie badań jakości wód pobranych z istniejących piezometrów co najmniej 2 razy w roku w zakresie: odczyn pH, przewodność elektrolityczna, ogólny węgiel organiczny, tlen rozpuszczony, jon amonowy, fosforany, siarczany, cynk oraz dodatkowo w piezometrze P1B sód, w piezometrze P3B ołów i 1 raz w roku fenol w piezometrach P9 i P13;

Ponieważ dotychczasowe badania nie pozwalają na zajęcie jednoznacznego stanowiska w kwestii oddziaływania istniejących lagun na środowisko gruntowo-wodne oraz ewentualnej potrzeby likwidacji lagun osadowych po uruchomieniu suszarni osadów, konieczna jest wyczerpująca ocena zagrożenia wynikającego z istnienia lagun w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

Zmiana przez Inwestora trasy przebiegu projektowanej kanalizacji dotyczy zadań nr 2,4,5 i 7, które realizowane będą w granicach miasta Tomaszowa Mazowieckiego. W ogólnym rozliczeniu zamiast 109 km sieci kanalizacyjnej zostanie wybudowane 105,5 km, a liczba obsługiwanych równoważnych mieszkańców zmaleje ze 133 467 do 120 000 RLM. Zmiana trasy kolektorów grawitacyjno-tłocznych w granicach miasta nie będzie miała wpływu na wielkość oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko albowiem kanalizacja prowadzona będzie przede wszystkim w ciągach drogowych. W wyniku inwentaryzacji przyrodniczej w rejonie 36 nowych ulic przeprowadzonej metodą marszrutową nie stwierdzono występowania roślin ani grzybów objętych prawną ochroną gatunkową. Zaobserwowana roślinność to pospolite taksony charakterystyczne dla środowisk ruderalnych mocno przekształconych przez człowieka. W wyniku realizacji przedsięwzięcia przyroda na opisanym terenie nie ulegnie zmianie.

Inwestor deklaruje, że w związku z realizacją przedsięwzięcia nie przewiduje wycinki drzew, co w opinii organu będzie trudne do spełnienia przy tak dużym zakresie przedsięwzięcia. Dlatego też w pkt. I.2 niniejszej decyzji określającym warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, pozostawiono dotychczasowe zakazy dotyczące usuwania drzew lub krzewów w promieniu 50 m wokół miejsc lęgowych gatunków ptaków wymienionych w Dyrektywie Rady 79/409/EEC oraz usuwania drzew lub krzewów w okresie lęgowym ptaków, wskazanym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną.

Przeprowadzona w raporcie oddziaływania na środowisko analiza akustyczna oraz obliczenia i symulacja komputerowa wykazały, że nie będą występowały uciążliwości związane z emisją hałasu od pracujących pomp, wentylatorów, dmuchaw czy silników poza terenem obiektu. Zastosowane rozwiązania w postaci lokalizowania pracujących urządzeń w budynkach lub kontenerach izolowanych akustycznie pozwolą na ograniczenie uciążliwości hałasowej. Jednakże ze względu na istniejącą w odległości ok. 120 m od oczyszczalni zabudowę mieszkaniową należy w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko przed pozwoleniem na budowę zweryfikować wykonaną analizę w oparciu o charakterystyki akustyczne wszystkich zastosowanych urządzeń będących źródłem hałasu oraz następnie sprawdzić prawidłowość obliczeń poprzez wykonanie pomiarów hałasu w ramach analizy porealizacyjnej.

W zakresie emisji gazów w procesie oczyszczania ścieków komunalnych (siarkowodór, amoniak, metan, azot, tlenki azotu, tlenki węgla, lotne związki organiczne) oraz bioaerozoli złożonych z bakterii, wirusów, promieniowców i grzybów, decydującą – odczuwalną przez ludzi uciążliwość powoduje emisja substancji zapachowych tzw. odorów, powstających w wyniku zagniwania ścieków lub osadów. W projektowanej oczyszczalni część obiektów, które mogą stanowić źródło uciążliwości zapachowych zlokalizowana będzie w budynkach (stacja zlewna ścieków dowożonych, kraty, piaskowniki napowietrzane, stacje zagęszczania i odwadniania osadów, suszenie osadów), część zbiorników o dużych powierzchniach będzie przykryta (grawitacyjne zagęszczacze osadu, zbiornik retencyjno-wyrównawczy, komora homogenizacji, zbiornik pośredni osadów). Zanieczyszczone powietrze z tych obiektów będzie odciągane wentylacją wyciągową mechaniczną lub grawitacyjną i poddawane podczyszczaniu na biofiltrach.

Dodatkowym źródłem emisji do powietrza jest energetyczne spalanie gazu w palniku suszarni. Obliczenia wykonane w raporcie oddziaływania na środowisko oraz symulacja rozprzestrzeniania zanieczyszczeń gazowych, opracowane zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, z uwzględnieniem wszystkich emitorów i zastosowanych zabezpieczeń oraz urządzeń do oczyszczania gazów wskazują na to, że uciążliwości spowodowane emisją gazów nie powinny być odczuwalne dla mieszkańców pobliskich budynków.

Analizując całość inwestycji pod względem jej wpływu na elementy przyrodnicze należy zauważyć, że zlokalizowana ona będzie na terenie aglomeracji Tomaszów Mazowiecki, w obrębie Niecki Tomaszowskiej w dorzeczu środkowej Pilicy, w bliskim sąsiedztwie projektowanego obszaru Natura 2000 Łąki Ciebłowickie (800-1000m od terenu budowy oczyszczalni ścieków). Prace związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej będą prowadzone w zlewisku Pilicy, zarówno na jej prawym jak i lewym brzegu, a także w zlewniach dopływów Pilicy: Wolbórki, Piasecznicy i Czarnej Bieliny. Obejmą także otoczenie Zbiornika Sulejowskiego, miejscowości położone na północ oraz zachód i południowy zachód od Zbiornika, w jego części położonej na terenie gminy Tomaszów Mazowiecki. Na osiedlu Ludwików kanalizacja przebiegać będzie w pobliżu rezerwatu „Niebieskie Źródła”, który jest także objęty ochroną w ramach programu NATURA 2000 (PLH100005).

Uporządkowanie gospodarki ściekowej na powyższym terenie ma istotne znaczenie ze względu na:

- ochronę wód Zalewu Sulejowskiego będących źródłem zaopatrzenia w wodę pitną dla mieszkańców miast: Łodzi, Andrespola, Rokicin; gminy Tomaszów Mazowiecki i gminy miasta Tomaszów Mazowiecki,
- ochronę środowiska naturalnego na obszarze zlewni rzeki Pilicy i obszarach prawnie chronionych, jakimi są: rezerwat Niebieskie Źródła – PLH100009 oraz znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie Spalski Park Krajobrazowy – PLH100003 i otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego,
- ochronę zabytku dziedzictwa geologicznego, jakim są Groty Nagórzyckie – atrakcja turystyczna okolic Miasta Tomaszowa Mazowieckiego.

Podjęcie inwestycji będzie znacząco przyczyniać się do polepszenia stanu jakościowego wód podskórnych, gruntowych i głębinowych w najbliższej okolicy inwestycji, a także pośrednio w systemie wód podziemnych obszarów Natura 2000 Niebieskie Źródła, Łąki Ciebłowickie oraz Dolina Dolnej Pilicy. Przyczyni się to do zachowania i wzmocnienia naturalnych cech siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony tych obszarów (m. in.: podwodne łąki ramienicowe, zalewane muliste brzegi rzek, wywierzyska krasowe, nadrzeczne łęgi). Odpowiednia jakość wód rzeki Pilicy i obszaru Niebieskich Źródeł przyczynić może się do wzrostu liczebności odnotowanych na odcinku tomaszowskim gatunków ryb i minoga z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej takich jak: różanka, boleń, koza, piskorz, minóg ukraiński co może wzmocnić integralność i powiązania między tymi obszarami. Oczyszczenie wód powierzchniowych w gminie Tomaszów Mazowiecki i mieście Tomaszów Mazowiecki, może doprowadzić do spadku trofii środowisk życia płazów, ryb, gadów, ptaków i ssaków. Dotyczy to głównie płazów środowisk rozlewisk, stawów, dołów potorfowych w dolinach Pilicy, Czarnej, Wolbórki, a także ciępolubnych gadów, ptaków oraz roślin i siedlisk przyrodniczych.

Trasa kanalizacji sanitarnej (o długości ok. 105,5 km) będzie przebiegać w terenie zabudowanym, w pasach drogowych w drogach miejskich, drogach gminnych, drogach gruntowych, jak również wzdłuż dróg powiatowych i wojewódzkich oraz przechodzić będzie pod rzeką Pilicą, w miejscach, gdzie występują nieliczne zadrzewienia i krzewy. Istniejąca zabudowa, od której przewiduje się przejęcie ścieków sanitarnych, zlokalizowana będzie głównie wzdłuż głównych ulic miasta Tomaszów Mazowiecki i poszczególnych miejscowości. Zwarta zabudowa, duży stopień uzbrojenia w infrastrukturę techniczną, ukształtowanie terenu, przebieg istniejącej sieci komunikacyjnej, uzbrojenie terenu a także uwarunkowania środowiskowe, determinują jednoznacznie kierunki rozwoju sieci, rodzaj stosowanych materiałów oraz wymóg odprowadzenia ścieków do jednej centralnej oczyszczalni ścieków. Z powyższych powodów stwierdzono,

że nie istnieją w zasadzie rozwiązania alternatywne polegające na zmianie lokalizacji i trasy przebiegu rurociągów kanalizacyjnych na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego.

Natomiast rozważania dotyczące odprowadzania i oczyszczania ścieków z miejscowości Smardzewice zostały rozstrzygnięte na etapie oceny oddziaływania na środowisko przy wydawaniu decyzji w roku 2009. Ze względu na brak nowych argumentów w tej sprawie przyjęto, że ścieki ze Smardzewic będą odprowadzane na komunalną oczyszczalnię w Tomaszowie Mazowieckim przy ul. Henrykowskiej, przechodząc kolektorem tłocznym pod dnem rzeki Pilicy w km 135+400, a więc powyżej ujęcia powierzchniowego wody dla Tomaszowa Mazowieckiego, które jest zlokalizowane w km 131+260 rzeki. Taka lokalizacja przejścia kanalizacją sanitarną pod rzeką zobowiązuje do zastosowania nadzwyczajnych rozwiązań ograniczających do minimum możliwość wystąpienia sytuacji awaryjnych mogących spowodować zanieczyszczenie wód rzeki. Zaproponowano zatem wykonanie przejścia bezwykopową metodą przewiertu sterowanego horyzontalnego w rurach ochronnych $D_z=315$ mm z PEHD na głębokości 3,5 m w strefie dna nierozmywanego, rezerwowanie 100% układu pomp, montaż agregatu prądotwórczego i systemu AKPIA automatycznie przełączającego zasilanie w przypadku braku dopływu energii z sieci, wraz z powiadomieniem do dyspozytora oraz zastosowanie zbiornika retencyjnego ścieków w przepompowni zapewniającego możliwość magazynowania ścieków w ciągu 5 godzin

Podczas prowadzenia prac budowlanych nie przewiduje się usuwania zadrzewień, a prace prowadzone w pobliżu drzew będą przeprowadzane ręcznie aby zminimalizować zagrożenie dla systemów korzeniowych, pnie zostaną zabezpieczone przed urazami mechanicznymi. Ruch maszyn budowlanych zostanie ograniczony do pasa drogowego. Jeśli zaistnieje potrzeba wykonania wykopów poza pasem drogowym, wierzchnia warstwa gleby zostanie zebrana i przechowana w taki sposób aby nie spowodować jej zanieczyszczenia, wymieszania i aby było możliwe użycie jej do pokrycia zasypanego rowu.

Wszystkie prace w sąsiedztwie obszarów chronionych, będą wykonywane pod nadzorem przyrodniczym. Wprowadzenie nadzoru przyrodniczego pozwoli na „szybkie reagowanie” w sytuacji zagrożenia gatunków i siedlisk objętych ochroną w ramach obszarów Natura 2000. Nadzór będzie miał prawo wstrzymać roboty lub zmienić ich harmonogram oraz zażądać naprawienia ewentualnych szkód powstałych w wyniku prac budowlanych. Przestrzeganie przez Inwestora warunków określonych w punkcie I.2. niniejszej decyzji powinno zabezpieczyć obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, przed zniszczeniem, pogorszeniem stanu tych siedlisk, wpływem negatywnym na te gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 czy pogorszeniem integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązań z innymi obszarami.

Mając na uwadze fakt, że w trakcie postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko prowadzonego na etapie wydawania decyzji w roku 2009 jak i teraz, na etapie wydawania decyzji w sprawie zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, żadna ze stron postępowania ani społeczeństwo, nie wniosły uwag, zastrzeżeń czy wniosków można uważać, że w trakcie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia nie powinien wystąpić sprzeciw społeczeństwa ani inne konflikty społeczne.

Analiza rozwiązań i wykonane obliczenia wykazały, że uciążliwość oczyszczalni będzie mieściła się wyłącznie w granicach terenu, do której Inwestor posiada tytuł prawny. Jest to stan zgodny z art. 144 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jako uciążliwość należy rozumieć przekroczenie dopuszczalnych norm jakości środowiska. Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni nie będzie wymagać wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu terenów sąsiednich. Emitowane zanieczyszczenia nie będą powodować trwałej degradacji środowiska. Zastosowanie hermetyzacji i dezodoryzacji obiektów oczyszczalni, a także modernizacja systemu zagospodarowania osadów ściekowych ma na celu zmniejszenie uciążliwości obiektu a tym samym zminimalizowanie możliwych konfliktów społecznych.

Można stwierdzić, że w wyniku rozbudowy sieci kanalizacyjnej i modernizacji oczyszczalni ścieków nastąpi poprawa warunków życia mieszkańców aglomeracji Tomaszów Mazowiecki, a zatem inwestycja jest społecznie pożądana i powinna spotkać się z poparciem opinii społecznej.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Tomaszowie Mazowieckim pozytywnie zaopiniował zaproponowane przez Inwestora rozwiązania realizacji planowanego przedsięwzięcia. Warunki istotne ze względów higienicznych i zdrowotnych określone przez PPIS w Tomaszowie Mazowieckim w opinii z dnia 04.05.2012r., znak: PPIS-ZNS-470/32/12 zostały w całości uwzględnione w niniejszej decyzji.

Biorąc pod uwagę wszystkie wymienione wyżej ustalenia, pozytywną opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tomaszowie Mazowieckim oraz fakt że zmiany wprowadzone w projekcie są w efekcie korzystniejsze dla środowiska aniżeli w poprzednim wariantcie, orzeczono jak w sentencji.

Jednocześnie w obligatoryjnym załączniku do niniejszej decyzji zawarto charakterystykę przedsięwzięcia (rozumianego jako całość) pozostającą w zgodzie z zakresem żądanych przez Inwestora zmian wyrażonych we wniosku Zakładu Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim z dnia 10.04.2012r. wraz z dołączonym do tegoż wniosku raportem oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz następnymi wyjaśnieniami z dnia 16.04.2012r., z dnia 16.05.2012r. (data wpływu 21.05.2012r.), z dnia 31.05.2012r., z dnia 11.06.2012r. (data wpływu 12.06.2012r.) oraz z dnia 15.06.2012r.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 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. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz innych decyzji wymienionych w art. 72 ust. 1 ww. ustawy. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, z zastrzeżeniem zawartym w art. 72 ust. 4 i 4b ustawy.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Mając na uwadze art. 9 k.p.a. informuje podmiot planujący realizację inwestycji, że uzyskanie decyzji środowiskowej nie uprawnia do podjęcia jakichkolwiek czynności wpływających na środowisko (jak wskazuje postanowienie NSA z 1 lutego 2010 r. II OZ 35/10, Wspólnota 2010, Nr 8, str. 26). W tym zakresie wymaga to od inwestora uzyskania tzw. decyzji wykonawczych o których m.in. mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.

Należy podkreślić, że raport wymagany w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko winien zawierać informacje o znacznym poziomie szczegółowości zgodnie bowiem z art. 67 ustawy ooś:

„Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, sporządzany w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stanowiącej część postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 16 i 18, powinien:

1) zawierać informacje, o których mowa w art. 66, określone ze szczegółowością i dokładnością odpowiednio do posiadanych danych wynikających z projektu budowlanego i innych informacji uzyskanych po wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 pkt 2–9, 11–13 i 15–18a, jeżeli były już dla danego przedsięwzięcia wydane;

2) określać stopień i sposób uwzględnienia wymagań dotyczących ochrony środowiska, zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i decyzjach, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 2-9, 11-13 i 15-18a, jeżeli były już dla danego przedsięwzięcia wydane.”



Kazimierz Perek
Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Łodzi
Kazimierz Perek

Załączniki:

1. Charakterystyka przedsięwzięcia
2. Wykaz działek objętych budową kanalizacji sanitarnej
3. Wykaz działek objętych renowacją kolektorów zbiorczych

Otrzymują:

1. Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej
w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ul. Kępa 19
97-200 Tomaszów Mazowiecki
2. Strony postępowania w trybie art. 49 k.p.a.
3. a/a

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 24
97-200 Tomaszów Mazowiecki

**Regionalna Dyrekcja
Ochrony Środowiska w Łodzi**
ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź
tel. (42) 665 03 70, fax (42) 665 03 71

**Niniejsza decyzja jest ostateczna
i podlega wykonaniu**

z dniem: *30.07.2012v*

**NACZELNIK WYDZIAŁU
OCEN ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Ewa Smoktunowicz
Ewa Smoktunowicz