

XIII. PODSUMOWANIE REALIZACJI PROJEKTU PL0298 W RAMACH NORWESKIEGO MECHANIZMU FINANSOWEGO

Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie realizuje projekt nr PL0298 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego pn. „*Usprawnienie wdrażania i egzekucji prawa z zakresu ochrony środowiska poprzez doposażenie w nowoczesną aparaturę kontrolno – pomiarową WIOŚ w Szczecinie*”. W ramach projektu planowane były zakupy sprzętu i aparatury kontrolno-pomiarowej wzbogacającej zasoby Laboratorium WIOŚ w Szczecinie i Laboratorium Delegatury w Koszalinie celem przygotowania ich do wdrożenia odpowiednich przepisów wskazanych w przepisach unijnych i zawartych w Programie Monitoringu Środowiska dla Polski. Realizacja tych przepisów rozpoczęła się w roku 2007 i w niektórych przypadkach trwać będzie do roku 2015. WIOŚ w Szczecinie przygotował Program Monitoringu Środowiska dla województwa zachodniopomorskiego na bazie Państwowego Programu Monitoringu Środowiska. Działania inspekcyjne również należą do zadań pilnych celem wywiązywania się z ustaw i rozporządzeń przygotowanych na bazie przepisów UE. Uzupełnienie braków aparaturowych pozwoli sprostać wszystkim wymaganiom stawianym przez dyrektywy unijne oraz ich odpowiedniki w ustawodawstwie polskim i lokalnych programach.

Do wdrażanych przepisów należą: dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu; Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/EC (RDW); dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2002/49/WE z dnia 25.06.2002 roku w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku; dyrektywa 98/70/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13.10.1998 r. odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych oraz zmieniająca dyrektywę Rady 93/12/EWG; dyrektywa 2003/17/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 03.03.2003r. zmieniająca dyrektywę 98/70/WE odnoszącą się do jakości benzyny i olejów napędowych; dyrektywa Rady 1999/32/WE z dnia 26.04.1999 r. odnosząca się do redukcji zawartości siarki w niektórych paliwach ciekłych.

W latach 2008-2009 WIOŚ w Szczecinie uruchomił 22 procedury przetargowe, celem zakupu sprzętu i oprogramowania zaplanowanego w ramach projektu, z których 6 przekroczyło tzw. progi unijne i wymagało przeprowadzenia dłuższej procedury wraz z opublikowaniem w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i przekazaniem informacji Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich. W wyniku przeprowadzonych postępowań przetargowych zrealizowano 18 umów na zakup sprzętu i niezbędnej aparatury. Do końca 2009 roku Inspekcja Ochrony Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie zrealizował 87% zaplanowanych w projekcie inwestycji.

W wyniku podpisanych przez Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska Pana Andrzeja Milucha umów z Wykonawcami zrealizowano następujące dostawy dla Laboratorium WIOŚ w Szczecinie oraz Laboratorium Delegatury w Koszalinie (przykładowe zdjęcia podczas podpisywania umów poniżej):



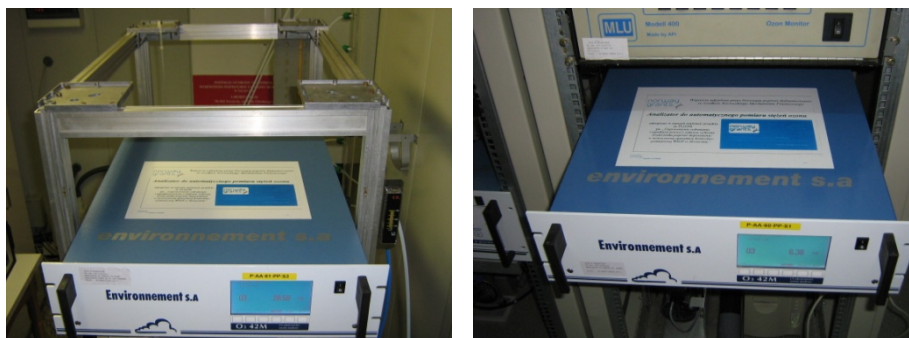
- 1) Zakupiono stacje monitorowania hałasu mobilną oraz przewoźną. Stacje te służą do wykonywania pomiarów ciągłych hałasu (głównie) komunikacyjnego. Oprócz poziomu dźwięku równocześnie mierzone są parametry pogodowe, natężenie ruchu drogowego oraz rejestrowany jest dźwięk i obraz w danym miejscu. Zmierzone wartości hałasu oraz natężenie ruchu służą do opracowania map akustycznych badanego odcinka drogi. Mobilna i przewoźna stacja monitorowania hałasu mogą również służyć do orientacyjnych pomiarów hałasu pochodzącego od zakładów przemysłowych lub do określenia klimatu akustycznego w okolicy zakładów przemysłowych lub na innych terenach. Dzięki pomiarom wykonanym z ich wykorzystaniem możliwe będzie opracowanie map akustycznych obrazujących stan klimatu akustycznego na obszarze województwa zachodniopomorskiego.



- 2) Zakupiono wysokoobjętościowe poborniki pyłu zawieszonego z głowicą PM 10 i PM 2,5 wraz z kalibratorami przepływu.



- 3) Zakupiono analizatory do automatycznego pomiaru stężeń ozonu wraz z materiałami eksploatacyjnymi i częściami zamiennymi do analizatorów w automatycznych stacjach pomiaru zanieczyszczeń powietrza.



Analizatory te służą do pomiarów 24-godz. stężeń ozonu w powietrzu atmosferycznym zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska woj. zachodniopomorskiego. Zostały one zainstalowane w automatycznych stacjach pomiarów zanieczyszczeń powietrza w Szczecinie przy ulicy Andrzejewskiego oraz w Widuchowej przy ulicy Bulwary Rybackie.

- 4) Zakupiono wysokosprawy chromatograf cieczowy HPLC. Aparat ten służy do wykonywania badań na zawartość różnorodnych związków organicznych. Urządzenie zakupione w ramach NMF wyposażone jest w dwa detektory: fluorescencyjny FLD i diodowy PDA. W Laboratorium WIOŚ w Szczecinie metodą chromatografii cieczowej wykonywane są oznaczenia WWA. Aparat ten, firmy Perkin Elmer, pozwala na wdrażanie nowych metod oznaczania WWA oraz innych substancji priorytetowych (pestycydy fosforoorganiczne).



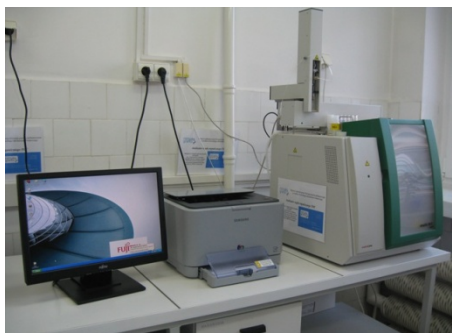
- 5) Zakupiono aparaty do oznaczania azotu Kjeldahla z piecem do mineralizacji z opcją końcowego miareczkowania i autosamplerem. Zestawy te służą do oznaczania azotu metodą Kjeldahla oraz destylacji Devarda z końcowym miareczkowaniem potencjometrycznym. Oznaczenia prowadzić można w próbkach wód powierzchniowych, morskich oraz ściekach.



- 6) Zakupiono chromatograf jonowy IC, służący do oznaczania anionów i kationów. W Laboratorium WIOŚ w Szczecinie metodą chromatografii jonowej z wykorzystaniem chromatografu jonowego firmy DIONEX oznaczane są aniony: chlorki, siarczany, fluorki oraz azotany w wodach, dwutlenek azotu jako azotany i dwutlenek siarki jako siarczany w powietrzu atmosferycznym oraz kationy: wapń, magnez, sód i potas w wodzie.



- 7) Zakupiono analizator węgla organicznego TOC, służący do oznaczania zawartości węgla organicznego, nieorganicznego oraz azotu całkowitego w próbkach ciekłych (wody powierzchniowe, morskie, ścieki). Aparat zakupiony w ramach NMF zainstalowany został w Laboratorium Delegatury w Koszalinie.

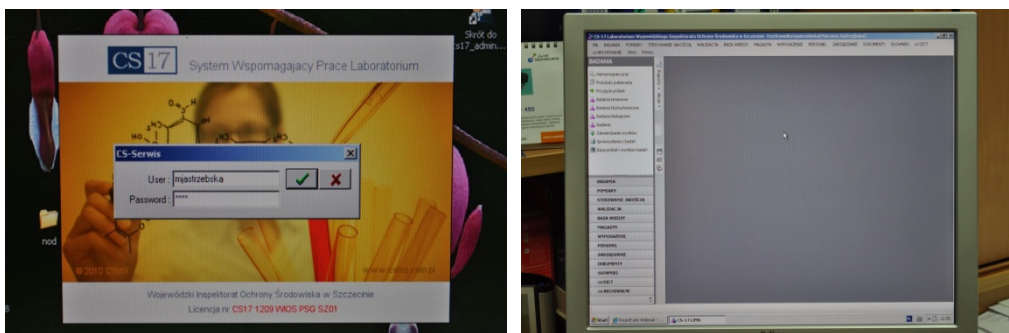


- 8) Wdrożono zintegrowane systemy do obsługi laboratorium. Laboratoria WIOŚ w Szczecinie pobierają próbki oraz wykonują badania i pomiary w szeroko pojętym zakresie monitoringu i kontroli środowiska. Działając zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025 i co za tym idzie posiadając wykształcony i przeszkolony personel, celem nadrzędnym laboratoriów jest zapewnienie wysokiej jakości świadczonych usług. Stwierdzono, że jakość usług laboratoriów poprawia m.in. wprowadzenie nowoczesnych technologii informatycznych. Oferta firmy CSMS - program CS-17, okazała się trafnym wyborem.



Obok funkcjonalności i bardzo „przyjaznych” dla użytkowników rozwiązań zastosowanych w programie, firma CSMS poprzez swych specjalistów służy stałym wsparciem technicznym i bieżącą pomocą w codziennym użytkowaniu programu.

Podczas logowania na stacjach roboczych



9) Zakupiono spektrometry absorpcji atomowej z kuetą i przystawką do oznaczania rtęci, służące do oznaczania zawartości metali ciężkich w wodach powierzchniowych, morskich oraz w ściekach. Analizy wykonywać można techniką atomizacji (bezpłomieniową w piecu grafitowym GFAAS) i płomieniową (FAAS). Niektóre z metali można również oznaczać metodą generacji wodorków. Aparat firmy Perkin Elmer wyposażony jest również w urządzenie do oznaczania rtęci. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technicznym zastosowanym w tym aparacie istnieje możliwość uzyskania niższych, niż dotychczasowe, granic oznaczalności.



10) Zakupiono komorę laminarną do badań mikrobiologicznych. Komory laminarne są urządzeniami wykorzystywanymi w procesie przygotowywania próbek do dalszych analiz.



Dzięki komorom laminarnym chroniony jest pracownik pracujący np. z niebezpiecznymi odczynnikami oraz próbka przed jej ewentualnym zanieczyszczeniem. Zakupiona komora przeznaczona jest do przygotowywania próbek mikrobiologicznych.

11) Zakupiono dygestoria, służące do prowadzenia w nich prac laboratoryjnych z substancjami chemicznymi (stałe, ciekłe, sypkie). Zadaniem dygestorium jest ochrona przed toksycznymi, cuchnącymi oparami, gazami, pyłami wydzielającymi się podczas prowadzonych w komorze manipulacyjnej prac przy procedurze przygotowywania próbek. Dzięki odpowiedniej wentylacji w dygestorium, ewentualne opary, np. rozpuszczalników używanych do analiz, nie wydostają się do powietrza wewnątrz laboratorium a równocześnie stanowi to ochronę dla personelu.

stare



nowe



12) Zakupiono spektrofotometr UV-VIS, umożliwiający wykonywanie analiz próbek ciekłych (wody powierzchniowe, morskie oraz ścieki) w zakresie oznaczania różnorodnych parametrów metodą spektrofotometryczną (kolorymetryczną). Aparat zakupiony w ramach realizacji NMF zainstalowany został w Laboratorium Delegatury w Koszalinie. Obecnie jest on wykorzystywany do oznaczania zawartości chlorofilu „a”, azotu azotanowego, azotu azotynowego, azotu amonowego, ortofosforanów i fosforu ogólnego.



13) Zakupiono zestawy do poboru wód podziemnych,



14) Zakupiono przenośne 24-godzinne stacje do poboru ścieków, służące do poboru prób średniodobowych. Umożliwiają one również pomiar przepływu (przepływomierz ISCO 750AV) oraz pomiar pH, konduktywności i temperatury wieloparametrową sondą pomiarową (YSI 600R).



15) Zakupiono saszki kwarcowe do oznaczania metali w pyle.

Zakupione sprzęty zostały zainstalowane i obecnie służą w Laboratoriach do wykonywania badań, pomiarów i analiz.

Na lata 2010-2011 WIOŚ w Szczecinie zaplanował zakup kolejnych sprzętów i oprogramowania zgodnie z Planem Wdrażania Projektu, należą do nich:

- 1) Zakup komory laminarnej do badań mikrobiologicznych – umowa została podpisana we wrześniu 2010r.,
- 2) Zakup analizatora siarki w olejach – umowa została podpisana w październiku 2010r.,

- 3) Zakup licencji programu ArcGIS ArcEditor oraz rozszerzenia do ArcGIS SpatialAnalyst i ArcPublisher – umowa została podpisana w październiku 2010r.,
- 4) Zakup dygestoriów – do realizacji w I kwartale 2011r.

Pozostałe zakupy wymienione w punktach 2-4 zaplanowane są do realizacji w IV kwartale 2010 roku.

Wykorzystanie mobilnego laboratorium hałasu

W roku 2009 z wykorzystaniem stacji do pomiarów hałasu wykonano:

- pomiary w ramach monitoringu hałasu w 4 miejscowościach: Barlinek, Szczecinek, Kołobrzeg, Gryfino;
- pomiary interwencyjne - hałas pochodzący od Stoczni Szczecińskiej na ul. Komuny Paryskiej w Szczecinie
- hałas pochodzący od toru kartingowego w Koszalinie na ul. Gnieźnieńskiej.

W roku 2010 wykonano:

- pomiary w ramach monitoringu hałasu w 6 miejscowościach: Recz, Suchań, Maszewo, Ploty, Bobolice, Złocieniec;
- pomiary interwencyjne - hałas drogowy w Koszalinie
- hałas kolejowy w Szczecinie
- hałas przemysłowy w Kozielicach.

Wykorzystanie 24-godzinnych stacji do poboru ścieków

W roku 2010 pobrano 537 próbek ścieków z wykorzystaniem pobornika ścieków zakupionego w ramach NMF.

W dniu 21 października 2010 roku odbyła się wizyta przedstawiciela Ambasady Królestwa Norwegii:

Pani Sidsel Bleken, Radca ds. Funduszy EOG

Pani Agata Hernik-Ślusarczyk, Doradca ds. Funduszy EOG.

W trakcie wizyty pokazano wszystkie sprzęty znajdujące się w Laboratorium WIOŚ w Szczecinie, informując o ich wykorzystaniu oraz wpływie na zwiększenie dokładności pomiarów, oszczędność czasu i minimalizację popełnianych błędów.

Całkowity budżet projektu: 1.139.927,00 Euro z tego 85% 968.938,00 Euro ze strony Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Do chwili obecnej wykorzystano 95,6% środków, na rok 2011 pozostało 50.416 Euro (4,4%).