

Zgodnie z założeniami merytorycznymi i organizacyjnymi opracowania – „Informacji o działalności IOŚ w 2007 r.”

Zadania laboratoriów w realizacji zadań IOŚ

Informacja obejmująca wskazaną tematykę powinna zawierać odpowiedzi na postawione poniżej pytania oraz wypełnione zestawienia tabelaryczne.

1. Proszę o przedstawienie wykazu aparatury zakupionej w **2007** roku, do pomiarów fizykochemicznych i biologicznych, bez sprzętu pomocniczego i drobnych przyrządów tj. pH-metrów, konduktometrów wykorzystywanych w laboratoriach WIOS i delegaturach.

Wykaz aparatury	Data produkcji	Producent	Koszt	Źródła finansowania
Mikroskop optyczny	2007 r.	Procoptic Warszawa	39967 zł	WFOŚiGW i dochody własne WIOŚ

2. Proszę o przedstawienie wykazu analizatorów wykorzystywanych w automatycznych stacjach pomiaru zanieczyszczeń powietrza, stacjach mobilnych oraz w ramach pomiarów kontrolnych, oraz poborników pyłu PM10 i PM2,5 zakupionych w **2007** roku.

Wykaz wyposażenia (z zaznaczeniem przeznaczenia)	Data produkcji	Producent	Koszt	Źródła finansowania
-	-	-	-	-

3. Proszę o podanie liczby samochodów osobowo - transportowych służących do przewozu osób i aparatury kontrolno-pomiarowej oraz poboru i przewozu próbek zakupionych w 2007 roku. Nie zakupiono żadnych samochodów.
4. Proszę o przesłanie wykazu certyfikatów akredytacji laboratoriów.

Województwo	Lokalizacja laboratorium	Numer aktualnego certyfikatu PCA	Zakres akredytacji*
lubuskie	Zielona Góra	AB 235	Zał. 1 do zał. nr 7
	Delegatura WIOŚ w Gorzowie Wlkp.	AB 127	Zał. 2 do zał. nr 7

* zakres należy określić podając rodzaj badanych próbek (powietrze; emisja/imisja, woda, ścieki, gleby, materiał roślinny, hałas) oraz techniki analityczne.

5. Proszę o wymienienie i opisanie problemów związanych z funkcjonowaniem laboratoriów i utrzymaniem systemów jakości, z uwzględnieniem kwestii finansowych.

Co roku ponoszone są znaczne koszty związane z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania laboratoriów oraz utrzymaniem coraz większej ilości aparatury pomiarowej. Są to głównie koszty: wzorcowań, serwisu aparaturowego, konserwacji, drogich części eksploatacyjnych oraz napraw. Duża część wyposażenia pomiarowego laboratoriów wymaga wymiany, ponieważ na skutek wieloletniej eksploatacji konieczne są coraz częstsze i droższe naprawy. Dotyczy to między innymi: spektrometrów absorpcji atomowej wraz z kuetami grafitowymi, chromatografów gazowych, zestawów do oznaczania BZT₅ i ChZT.

Konieczne jest także odpowiednie wyposażenie pracowni biologicznych w sprzęt (np. odpowiednie mikroskopy, czerpacze ciśnieniowe itp.), a także przekazanie już ostatecznych wersji metodyk oraz kluczy do oznaczania różnych grup organizmów, bez których praca biologów jest bardzo utrudniona. W związku z

wprowadzeniem nowych oznaczeń biologicznych potrzebne są odpowiednie szkolenia pracowników w tym zakresie, które przyczyniałyby się do tego, że analizy wykonywane byłyby w sposób jednolity i zapewniający odpowiednią jakość i porównywalność wyników.

Duże trudności w pracy laboratoriów sprawia niestabilność zatrudnienia. Wiele osób przechodzi na emeryturę, bądź rezygnuje z niskopłatnej, a stawiającej co raz większe wymagania pracy w laboratorium. Z powodu nie przyznawania na odprawy emerytalne dodatkowych środków finansowych, zatrudnianie na miejsce osób przechodzących na emeryturę odbywa się z opóźnieniem rzędu 3-6 miesięcy. Utrudnia to przyuczanie nowozatrudnionych osób w ramach szkoleń wewnętrznych.

PCA co roku przeprowadza w laboratoriach WIOŚ audyty w nadzorze, w czasie których dodatkowo rozszerzane są zakresy badań akredytowanych. Poniesione koszty z tytułu uczestnictwa w krajowym systemie akredytacji (opłata roczna i koszty auditów w nadzorze) w 2007 r. wyniosły ponad 33 tys. zł. Co stanowi ponad 10% środków przyznanych Inspektoratowi na wydatki rzeczowe.

6. Proszę przekazać informacje o udziale laboratoriów IOS w interkalibracjach: organizator/ jednostka prowadząca (laboratorium)/ zakres. Informacje zawarto w:
 - Zał. 3 do zał. nr 7,
 - Zał. 4 do zał. nr 7.

7. Proszę o przedstawienie szczegółowych informacji nt. ilości pomiarów i prowadzonych badań w zakresie kontroli i monitoringu – zostanie podana zgodnie z formularzem OŚ 2a.

Zał. 1 do zał. nr 7

ZAKRES AKREDYTACJI
Uzgodniony w dniu oceny AB-358/2007, odbytej w dniu 25.05.2007
Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska
w Zielonej Górze w zakresie oznaczeń fizykochemicznych

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
1	Woda, ścieki	Odczyn pH Zakres (2-11) metoda elektrometryczna	PN – 90/C - 04540.01
2	Woda, ścieki	Tlen rozpuszczony zakres pow. (0,5 ÷ 19,9) mg O ₂ /l metoda z czujnikiem elektrochemicznym	PN-EN 25814:1999
3	Woda, ścieki	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - (BZT ₅) zakres (0,5 ÷ 6,0) mg O ₂ /l metoda z tlenomierzem zakres (3,0 ÷ 6000) mg O ₂ /l metoda rozcieńczeń	PN EN 1899-2:2002 PN-EN 1899-1:2002
4	Woda, ścieki	Azot amonowy, zakres (0,04 ÷ 94,0) mg N _{NH₄} /l (0,05 ÷ 120,0) mg NH ₄ /l metoda spektrofotometryczna	PN – C – 04576-4:1994
5	Woda, ścieki	Azot azotynowy zakres (0,002 ÷ 2,5) mg N _{NO₂} /l (0,01 ÷ 8,2) mg NO ₂ /l metoda spektrofotometryczna	PN – EN 26777:1999
6	Woda, ścieki	Azot azotanowy zakres (0,05 ÷ 10,0) mg N _{NO₃} /l (0,22 ÷ 44,0) mg NO ₃ /l metoda spektrofotometryczna	PN – 82/C - 04576.08
7	Woda, ścieki	Żelazo ogólne zakres (0,01 ÷ 10,0) mg Fe/l metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.2
8	Woda, ścieki	Mangan zakres (0,1 ÷ 15,0) mg Mn/l metoda spektrofotometryczna	PN - 92/C - 04590.02
9	Woda	Chlorki zakres (5,0 ÷ 500) mg Cl/l metoda miareczkowa	PN - ISO 9297:1994
10	Woda	Zasadowość ogólna zakres (0,4 ÷ 20) mmol/l metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1:2001/Apl:2004
11	Woda	Twardość ogólna zakres (0,05 ÷ 700) mg CaCO ₃ /l metoda miareczkowa	PN – ISO 6059:1999
12	Woda	Fosforany zakres (0,005 ÷ 6,6) mg P/l (0,015 ÷ 20,0) mg PO ₄ /l metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006
13	Woda, ścieki	Fosfor ogólny zakres (0,006 ÷ 14,0) mg P _{og} /l metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006
14	Woda	Wapń zakres (2,0 ÷ 700,0) mg Ca/l metoda miareczkowa	PN - ISO 6058:1999
15	Woda	Magnez zakres (2,0 ÷ 200,0) mg Mg/l metoda miareczkowa	PN - ISO 6059:1999

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
16	Woda, ścieki	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT) zakres (10 ÷ 5000) mg O ₂ /l metoda miareczkowa	PN ISO 6060:2006
17	Woda	Sód zakres (0,10 ÷ 400) mg Na/l metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN - ISO 9964 – 3:1994
18	Woda	Potas zakres (0,10 ÷ 50) mg K/l metoda emisyjnej spektrometrii płomieniowej	PN - ISO 9964 – 3:1994
19	Woda, ścieki	Azot ogólny metoda obliczeniowa od 0,3 mg N _{og} /l	Procedura badawcza 018-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r.
20	Woda, ścieki	Azot Kjeldahla zakres (0,15 ÷ 20,0) mg N _{Kj} /l metoda Kjeldahla	Procedura badawcza 017-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r.
21	Woda	Przewodnictwo właściwe zakres 10 µS/cm ÷ 199,9 mS/cm metoda elektrometryczna	PN - EN 27888:1999
22	Woda, ścieki	Barwa zakres (5 ÷ 140) mg Pt/l metoda kolorymetryczna	PN-EN ISO 7887:2002
23	Ścieki	Zapach metoda organoleptyczna	Procedura badawcza 023-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r.
24	Woda	Zapach – liczba progowa TON metoda organoleptyczna	PN-EN 1622:2003
25	Woda	Mętność zakres (0,5 ÷ 100) NTU metoda spektrofotometryczna	Procedura badawcza 002-06-W Edycja III z dn. 1.03.2006r.
26	Woda, ścieki	Anionowe substancje powierzchniowo czynne zakres (0,10 ÷ 5) mg/l metoda spektrofotometryczna	PN – EN 903:2002
27	Woda, ścieki	Indeks nadmanganianowy zakres (0,5 ÷ 50) mg O ₂ /l metoda miareczkowa	PN-EN ISO 8467:2001
28	Woda, ścieki	Zawiesina ogólna zakres (2 ÷ 1000) mg/l metoda wagowa	Procedura badawcza 044-06-WS Edycja V z dn. 1.03.2006r.
29	Ścieki	Zawiesina łatwo opadająca pomiar w leju Imhoffa	Procedura badawcza 024-06-WS Edycja IV z dn. 1.03.2006r.
30	Woda, ścieki	Miedź, ołów, kadm, nikiel, chrom zakres (0,003 ÷ 0,4) mg Cu/l zakres (0,0025 ÷ 0,04) mg Pb/l zakres (0,0004 ÷ 0,4) mg Cd/l zakres (0,007 ÷ 0,2) mg Ni/l zakres (0,002 ÷ 0,2) mg Cr/l metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z piecem grafitowym	PN-EN ISO 15586:2005
31	Woda, ścieki	Mangan, żelazo zakres (0,15 ÷ 20) mg Fe/l zakres (0,06 ÷ 10) mg Mn/l metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z atomizacją w płomieniu	Procedura badawcza 065-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r.

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
32	Woda, ścieki	Cynk, miedź, kadm, nikiel, ołów zakres (0,05 ÷ 40,0) mg Zn/l zakres (0,05 ÷ 120,0) mg Cu/l zakres (0,02 ÷ 20,0) mg Cd/ zakres (0,10 ÷ 100,0) mg Ni/l zakres (0,20 ÷ 100,0) mg Pb/l metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z atomizacją w płomieniu	PN-ISO 8288:2002
33	Woda	Chlorki, siarczany, azotany, fluorki zakres (0,5 ÷ 500) mg SO ₄ /l zakres (0,5 ÷ 250) mg Cl/l zakres (0,05 ÷ 56,5) mg N _{NO₃} /l zakres (0,2 ÷ 250) mg NO ₃ /l zakres (0,1 ÷ 10) mg F/l metoda chromatografii jonowej	PN-EN ISO 10304-1:2001
34	Ścieki	Pobieranie próbek ścieków	PN-EN ISO 5667-3:2005 PN-ISO 5667-10:1997 Procedura badawcza 080-07-WS PN ISO 5667-14:2004
35	Woda	Pobieranie próbek wody powierzchniowej – z rzek i strumieni, z jezior naturalnych i sztucznych zbiorników zaporowych	PN-ISO 5667-4:2003 PN EN ISO 5667-6:2003 PN-EN ISO 5667-3:2005 Procedura badawcza 080-07-WS PN ISO 5667-14:2004
36	Woda	Pobieranie próbek wody podziemnej	PN EN ISO 5667-11:2004 PN-EN ISO 5667-3:2005 Procedura badawcza 080-07-WS PN ISO 5667-14:2004
37	Woda, ścieki	Pestycydy chloroorganiczne Lindan, Dieldryna, p,p'-DDE, o,p'-DDD, p,p'-DDD, o,p'-DDT, p,p'-DDT, alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endryna, Heptachlor, Heptachlor-epoksyd, Hexachlorobenzen, Izobenzan Izodryna, alpha-HCH, beta-HCH, aldryna w zakresie (0,001 ÷ 5) mg/l metoda chromatografii gazowej	PN -EN ISO 6468:2002 Aplikacja J.T. Baker nr AN-368
38	Gazy odlotowe Powietrze atmosferyczne	Zawartość benzenu, toluenu, etylobenzenu, (m+p)-ksylenu, o-ksylenu. emisja - zakres (2 ÷ 200) mg/m ³ imisa - zakres (0,5 ÷ 10) µg/m ³ metoda chromatografii gazowej	Procedura badawcza 070-2004-IE Edycja II z dn. 1.03.2006r.
39	Powietrze atmosferyczne	Zawartość formaldehydu imisa - zakres (0,01 ÷ 300) mg/m ³ metoda spektrofotometryczna	PN-76 Z-04045.04

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
40	Ścieki	Chlorki, siarczany, azotany w zakresie dla chlorków (1,0 ÷ 1000) mg Cl/l dla siarczanów (1,0 ÷ 1000) mg SO ₄ /l dla azotanów (1,0 ÷ 500) mg NO ₃ /l dla azotu azotanowego (0,2÷115) mg N _{NO₃} /l metoda chromatografii jonowej	PN-EN ISO 10304-2:2001
41	Woda	Całkowity chlor pozostały zakres (0,02 ÷ 5) mg HClO/l metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7393-2:1997/Ap1:2000
42	Woda, ścieki	Azot amonowy zakres (0,05 ÷ 25,0) mg NH ₄ /l (0,04 ÷ 20,0) mg N _{NH₄} /l metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002
43	Woda, ścieki	Indeks fenolowy zakres (0,002 ÷ 0,10) mg/dm ³ metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994
44	Opady atmosferyczne	Sód, potas, magnez, wapń, Zakres (0,04 ÷ 2,0) mg Na /l Zakres (0,03 ÷ 1,5) mg K /l Zakres (0,02 ÷ 1,5) mg Mg /l Zakres (0,10 ÷ 2,0) mg Ca /l metoda atomowej spektrometrii absorpcyjnej z atomizacją w płomieniu	PN-C-04642-8:1999
45	Woda, ścieki	Aldehyd mrówkowy zakres (0,025 ÷ 1,00) mg/l metoda spektrofotometryczna	Procedura badawcza 030-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r.
46	Woda, ścieki	Ogólny węgiel organiczny (OWO) zakres (0,3 ÷ 1000) mg C/l metoda z detekcją w podczerwieni	PN –EN 1484:1999
47	Odpady (ekstrakt wodny)	Azot ogólny zakres mg N _{og} /l metoda obliczeniowa od 0,3 mg N _{og} / 100g	Procedura badawcza 018-06-WS Edycja III z dn. 1.03.2006r. Procedura badawcza 064-06-W
48	Odpady (ekstrakt wodny)	Azot amonowy, zakres (0,04 ÷ 94,0) mg NH ₄ /100g (0,05 ÷ 120,0) mg NH ₄ /100g metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7150-1:2002 Procedura badawcza 064-06-W
49	Odpady (ekstrakt wodny)	Fosfor ogólny zakres (0,006 ÷ 14,0) mg P _{og} /100g metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 Procedura badawcza 064-06-W
50	Odpady (ekstrakt wodny)	Azot azotanowy zakres (0,05 ÷ 10,0) mg N _{NO₃} /100g (0,22 ÷ 44,0) mg NO ₃ /100g metoda spektrofotometryczna	PN – 82/C - 04576.08 Procedura badawcza 064-06-W
51	Woda, ścieki	Miedź, kadm, chrom, nikiel, ołów, cynk, żelazo, mangan, bor, bar, wanad zakres (0,05 ÷ 100) mg Cu/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Cd/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Ni/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Cr/l zakres (0,1 ÷ 100) mg Pb/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Fe/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Mn/l zakres (0,1 ÷ 100) mg B/l zakres (0,05 ÷ 100) mg Ba/l zakres (0,1 ÷ 100) mg V/l zakres (0,1 ÷ 100) mg Zn/l metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-AES)	PN-EN ISO 11885:2001

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
52	Osady ściekowe	Miedź, kadm, nikiel, ołów, chrom, cynk, zakres (10 ÷ 500) mg Cu/kg zakres (10 ÷ 100) mg Cd/kg zakres (10 ÷ 500) mg Cr/kg zakres (10 ÷ 500) mg Ni/kg zakres (20 ÷ 500) mg Pb/kg zakres (50 ÷ 1000) mg Zn/kg metoda atomowej spektrometrii emisyjnej z plazmą wzbudzoną indukcyjnie (ICP-AES)	PN-EN 13346:2002 PN-EN ISO 11885:2001
53	Osady ściekowe	Rtęć zakres (1 ÷ 10) mg Hg/kg s.m. metoda generacji zimnych par (VGA)	PN-EN 13346:2002 PN-EN 1483:2000
55	Pyły	Benzo(a)piren zakres (0,03 ÷ 10) ng/m ³ metoda chromatografii cieczowej	PN-Z-04240-1:1996
56	Gleba	Odczyn pH zakres (2 ÷ 11) metoda elektrometryczna	PN-ISO 10390:1997
57	Woda	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne: fluoranten, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-c,d)piren w zakresie 0,01µg/l ÷ 50 µg/l metoda chromatografii cieczowej Σ WWA w zakresie od 0,01 µg/l	PN-EN ISO 17993:2005 Aplikacja J.T. Baker nr AN-376
58	Osady ściekowe	Odczyn pH zakres (2 ÷ 11) metoda elektrometryczna	PN-EN 12176:2004
59	Opad atmosferyczny	Odczyn pH zakres (2 ÷ 9) metoda elektrometryczna	PN-C-04642-7:1999
60	Osad ściekowy	Fosfor ogólny zakres (1,5 ÷ 50) g P/kg metoda spektrofotometryczna	PN-EN 14672:2006 PN-EN ISO 6878:2006
61	Woda, ścieki	Rtęć zakres (0,0005 ÷ 3) mg Hg/l metoda generacji zimnych par (VGA)	PN-EN 1483:2000
62	Pyły	Kadm, nikiel, ołów zakres (5 ÷ 500) ng Cd/m ³ , zakres (10 ÷ 1000) ng Ni/ m ³ , zakres (10 ÷ 1000) ng Pb/m ³ , metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej GF AAS	Procedura badawcza 081-07-I Edycja I z dnia 11.04.2007.
63	Osad ściekowy	Azot ogólny Kjeldahla zakres (0,8 ÷ 47) gN _{kj} /kg metoda spektrofotometryczna	PN-EN 13342:2002 PB 017-06-WS Edycja III z dnia 01.03.2006

Osoby odpowiedzialne za merytoryczną treść sprawozdań z badań:

mgr inż. Mirela Cieślik – Kierownik Pracowni Fizykochemicznej

mgr inż. Marta Niedźwiedzka – Kierownik Laboratorium

ZAKRES AKREDYTACJI
Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska
w Zielonej Górze
w zakresie oznaczeń zanieczyszczeń powietrza

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
1	Gazy odlotowe	Stężenie i strumień masy pyłu Zakres 0,001 ÷ 100 mg/m ³ Metoda gravimetryczna	PN-Z-04030-7.1994
2	Środowisko (hałas przemysłowy)	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Minimalny poziom dźwięku A w zakresie od 30 –130 dB	PN-N-01341.2000 Załącznik nr 8 - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23.12:2004 Dz. U. nr 283.2004 poz.2842

Osoby odpowiedzialne za merytoryczną treść sprawozdań z badań:

mgr Jacek Wielhorski - Kierownik Pracowni Badań Zanieczyszczeń Powietrza
mgr inż. Marta Niedźwiedzka - Kierownik Laboratorium

ZAKRES AKREDYTACJI
Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska
w Zielonej Górze
w zakresie oznaczeń biologicznych

Lp.	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Norma i/lub udokumentowane procedury badawcze
1	Woda	Liczba żywych mikroorganizmów metodą płytkową zakres od 1 jtk/ml ÷ 300 jtk/ml bez rozcieńczenia zakres od 300 jtk/ml ÷ 20 000 jtk/ml z rozcieńczeniem	PN EN – ISO 6222:2004 PN ISO 8199:2001
2	Woda, ścieki	NPL bakterii grupy coli i NPL bakterii grupy coli typu kałowego metodą fermentacyjną probówkową	PN - 75 - C - 04615.05 PN - 77 - C - 04615.07
3	Woda	Chlorofil „a” zakres od 1 ÷ 300 mg/m ³ metoda spektrofotometryczna	PN-86/C-05560.02

Osoby odpowiedzialne za merytoryczną treść sprawozdań z badań:

mgr Irena Kaczmarczyk - Kierownik Pracowni Biologicznej
mgr inż. Marta Niedźwiedzka - Kierownik Laboratorium

Zał. 2 do zał. nr 7

**Zakres badań akredytowanych przez PCA
Laboratorium Delegatury WIOŚ w Gorzowie Wlkp.
Nr AB 127**

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
woda	Zawartość suchej masy sestonu, metoda wagowa Zakres: 1,3 mg/l – 700 mg/l	PB-29.00.00.00 wyd.3:21.03.2003
woda	Saprobowość fitoplanktonu, metoda mikroskopowa	PB-39.00.24.00 pkt. B wyd.3:13.03.2007
woda	Lista organizmów, metoda mikroskopowa	PB-39.00.24.00 pkt. C wyd.3:13.03.2007
woda	Zawartość chlorofilu „A” metoda spektrofotometryczna Zakres: 1 µg/l - 300 µg/l	PN-86/C-05560.02
woda	Zawartość metali ogólnych i rozpuszczonych - niklu, miedzi, cynku, kadmu, ołowiu metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,02 mg Zn/l – 25 mg Zn/l; 0,01 mg Pb/l - 25 mg Pb/l 0,01 mg Ni/l – 25 mg Ni/l 0,004 mg Cu/l - 12,5 mg Cu/l; 0,004 mg Cd/l - 12,5 mg Cd/l	PN ISO 8288:2002
woda	Zawartość żelaza ogólnego i rozpuszczonego, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,03 mg Fe/l - 50mg Fe/l	PB-51.09.00.03 wyd.1:04.04.2003
woda	Zawartość manganu ogólnego i rozpuszczonego, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,03 mg Mn/l - 50 mg Mn/l	PB-51.09.00.03 wyd.1:04.04.2003
woda	Zawartość wapnia, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 1,1 mg Ca/l - 300 mg Ca/l	PN EN ISO 7980:2002
woda	Zawartość magnezu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,1 mg Mg/l - 40 mg Mg/l	PN EN ISO 7980:2002
woda	Zawartość sodu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,7 mg Na/l - 500mg Na/l	PN-ISO 9964-1:1994
woda	Zawartość potasu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,3 mg K/l - 150 mg K/l	PN-ISO 9964-2:1994
woda	Zawartość miedzi, kadmu, niklu, arsenu, selenu, glinu, metoda ASA z atomizacją elektrotermiczną Zakres: Cd. 0,0002 mg/l - 0,005 mg/l; Ni 0,002 mg/l - 0,2 mg/l Cu 0,0019 mg/l - 0,1 mg/l As 0,01 mg/l – 0,1 mg/l Se 0,01 mg/l – 0,05 mg/l Al 0,013 mg/l - 1 mg/l	PN EN ISO 15586:2005
woda	Zawartość twardości ogólnej, metoda miareczkowa z EDTA Zakres: 2,5 mg CaCO ₃ /l - 500 mg CaCO ₃ /l	PN-ISO 6059:1999
woda	Zawartość niejonowego amoniaku, metoda obliczeniowa Zakres: 0,001 NH ₄ /l - 1262,24 NH ₄ /l	PB-60.31.18.26 wyd.1:03.02.2004
woda	Zawartość baru, metoda ASA z atomizacją elektrotermiczną Zakres: Ba 0,014mg/l - 1,00mg/l;	PB-47.30.00.00 wyd.1 :18.11.2002

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
woda, ścieki	Zawartość rtęci, metoda ASA technika zimnych par Zakres: 0,0005mg/l - 0,010 mg/l	PN EN 1483:2000
woda, ścieki	Barwa, metoda wizualna i spektrofotometryczna Zakres: 5 mg Pt/l - 200 mg Pt/l	PN-EN ISO 7887:2002
woda, ścieki	Temperatura, metoda termometrii Zakres: 5 °C - 50°C	PB-54.00.00.00 wyd.1:1.04.2003
woda, ścieki	Zawartość substancji rozpuszczonych, metoda wagowa Zakres: 20mg/l – 2000 mg / l	PB-20.00.00.00 wyd.3:13.12.1999
woda, ścieki	Przewodność elektryczna właściwa, metoda elektrometryczna Zakres: 3 µS/ml - 500 mS/ml	PN-EN 27888:1999
woda, ścieki	Miano coli typu kałowego, metoda próbówkowa	PN-75/C-04615.05 PN-77/C-04615.07
woda, ścieki	NPL bakterii grupy coli typu kałowego, metoda próbówkowa	PN-75/C-04615.05 PN-77/C-04615.07
woda, ścieki	NPL bakterii grupy coli, metoda próbówkowa	PN-75/C-04615.05 PN-ISO 4831:1998
woda, ścieki	Zasadowość ogólna, metoda miareczkowa Zakres: 10 mg CaCO ₃ /l – 250 mg CaCO ₃ /l lub 0,2 mmol/l – 5,0 mmol/l	PN-EN ISO 9963-1:2001/Ap1:2004
woda, ścieki	Mętność, metoda półilościowa zakres: od 0,1m – 5m metoda spektrofotometryczna: zakres 0,1FNU-40,0 FNU i zakres 40-4000 FAU	PN EN ISO 7027:2003
woda, ścieki	Zawartość tlenu rozpuszczonego i procent nasy- cenia tlenem metoda elektrochemiczna Zakres: 0,1 mg O ₂ /l - 19,99 mg O ₂ /l 0,1%-99,9 %	PN-EN 25814:1999
woda, ścieki	Zawartość zawiesiny ogólnej, metoda wagowa Zakres: 3mg/l – 5500 mg/l	PB-58.00.07.00-4 wyd.1:9.02.2004
woda, ścieki	Zawartość biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT ₅), metoda rozcieńczeń Zakres: 3,6 mg O ₂ /l – 6000 mg O ₂ /l	PN – EN 1899-1:2002
woda, ścieki	Zawartość biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT ₅), metoda bez rozcieńczeń Zakres: 0,44 mg O ₂ /l – 6 mg O ₂ /l	PN – EN 1899-2:2002
woda, ścieki	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (CHZT), me- toda miareczkowa Zakres: 10,5 mg O ₂ /l – 6000 mg O ₂ /l	PB-06.00.00.00 wyd.3:14.12.1999
woda, ścieki	Odczyn pH, metoda elektrometryczna Zakres: 1 - 14	PN-90/C-04540.01
woda, ścieki	Zawartość chlorków, metoda miareczkowa Zakres: 2,5 mg Cl/l – 5250 mg Cl/l	PN-ISO 9297:1994
woda, ścieki	Zawartość siarczanów, metoda grawimetryczna Zakres: 11 mg SO ₄ /l - 5000 mg SO ₄ /l	PN ISO 9280:2002
woda, ścieki	Zawartość azotu amonowego, metoda spektro- fotometryczna Zakres: 0,016 mg N-NH ₄ /l – 10 mg N-NH ₄ /l lub 0,021 mg NH ₄ /l -12,88 mg NH ₄ /l	PN ISO 7150-1:2002

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
woda, ścieki	Zawartość azotu amonowego, metoda miareczkowa Zakres: 3,2 mg N-NH ₄ /l – 1000 mg N-NH ₄ /l 4,12 mg NH ₄ /l -1288 mg NH ₄ /l	PN ISO 5664:2002
woda, ścieki	Zawartość azotu azotanowego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,01 mg N-NO ₃ /l – 80 mg N-NO ₃ /l lub 0,04 mg NO ₃ /l -354 mg NO ₃ /l	PN-82/C-04576.08
woda, ścieki	Zawartość azotu azotynowego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,001 mg N-NO ₂ /l – 6 mg N-NO ₂ /l lub 0,003 mg NO ₂ /l-19,740 mg NO ₂ /l	PN-EN 26777:1999
woda, ścieki	Zawartość azotu ogólnego, metoda obliczeniowa spektrofotometryczną Zakres: 0,26 mg N/l – 96 mg N/l	PB-35.00.00.00 wyd.3:9.04.2003
woda, ścieki	Zawartość azotu ogólnego, metoda obliczeniowa miareczkową Zakres: 3,24 mg N/l – 1086 mg N/l	PB-35.00.00.00 wyd.3:9.04.2003
woda, ścieki	Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,25 mg N _{KJ} /l – 10 mg N _{KJ} /l	PB-52.31.18.26 wyd.1:1.04.2003
woda, ścieki	Zawartość azotu ogólnego Kjeldahla, metoda miareczkowa Zakres: 3,23 mg N _{KJ} /l – 1000 mg N _{KJ} /l	PB-52.31.18.26 wyd.1:1.04.2003
woda, ścieki	Zawartość azotu organicznego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,23 mg N/l - 10 mg N/l	PB-55.00.00.00 wyd.1:7.04.2003
woda, ścieki	Zawartość ortofosforanów rozpuszczonych, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,018 mg PO ₄ /l – 18 mg PO ₄ /l	PN-EN ISO 6878:2006
woda, ścieki	Zawartość fosforu ogólnego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,028 mg P/l – 25 mg P/l	PN-EN ISO 6878:2006
woda, ścieki	Zawartość chromu ogólnego i rozpuszczonego, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,004 mg Cr/l - 25 mg Cr/l	PN-EN 1233:2000
woda, ścieki	Zawartość substancji ekstrahujących się eterem naftowym, metoda wagowa Zakres: 11,5mg/l - 1600 mg/l	PB-36.00.00.27 wyd.3:12.02.2007
woda, ścieki	Zawartość chromu trójwartościowego i sześciowartościowego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,012 mg Cr/l - 10 mg Cr/l	PN-77/C-04604.08 PN-77/C-04604. 02
woda, ścieki	Zawartość fenoli (indeks fenolowy), metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,001 mg/l – 0,5 mg/l	PN-ISO 6439:1994
woda, ścieki	Zawartość ogólnego węgla organicznego, metoda kulometryczna Zakres: 1,8 mg C/l – 400 mg C/l	PN-C-04633-3:1994
woda, ścieki	Zawartość surfaktantów anionowych, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,06mg/l – 48,4 mg/l	PN-EN 903:2002

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
woda, ścieki	Oznaczanie liczby progowej zapachu, metoda sensoryczna Zakres: 1TON - 1024 TON	PB-72.00.00.00 wyd.1:15.02.2007
woda, ścieki	Zawartość całkowitego chloru pozostałego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,007 mg HOCl/l – 1,480 mg HOCl/l	PB-61.00.21.00-4 wyd.1:08.03.2004
woda, ścieki	Zawartość niepolarnych węglowodorów alifatycznych, metoda spektrometrii w podczerwieni Zakres: 0,2mg/l – 20 000 mg/l	PB-71.00.00.00-4 wyd.1:18.05.2006
woda, ścieki	Zawartość jonów fluorkowych, chlorkowych, siarczanowych, azotanowych, metoda chromatografii jonowej Zakres: F 0,07 mg F/l - 2,00 mg F/l Cl 1,9 mg Cl/l – 5 000 mg Cl/l SO ₄ 1,8 mg SO ₄ /l – 5 000 mg SO ₄ /l NO ₃ 0,1 mg N-NO ₃ /l – 50 mg N-NO ₃ /l lub 0,4 mg NO ₃ /l – 221,3 mg NO ₃ /l	PN-EN ISO 10304-1:2001
woda, ścieki	Indeks nadmanganianowy, metoda miareczkowa Zakres: 0,6 mg O ₂ /l – 60 mg O ₂ /l	PN-EN ISO 8467:2001
woda, ścieki	Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT), metoda miareczkowa Zakres; 30 mg O ₂ / l -7000 mg O ₂ / l	PN-ISO 6060:2006
ścieki	Zawartość cynku, miedzi, kadmu, niklu, ołowiu, żelaza, manganu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: Zn 0,02 mg/l - 25 mg/l; Ni, Pb 0,01 mg/l - 25 mg/l Cu, Cd 0,004 mg/l - 12,5 mg/l; Fe, Mn 0,03 mg/l - 50 mg/l;	PB-14.09.00.03-4 wyd.2: 04.12.2004
ścieki	Zawartość wapnia, metoda ASA z atomizacją w płomieniu zakres: 1,1 mg Ca/l - 300 mg Ca/l	PB-37.07.00.03-4 wyd.2 :02.12.2004
ścieki	Zawartość magnezu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: 0,1 mg mg/l - 40 mg Mg/l	PB-37.07.00.03-4 wyd.2 :02.12.2004
osady	Odczyn pH, metoda elektrometryczna Zakres: 1 – 14	PN-EN 12176:2004
osady	Zawartość fosforu ogólnego, metoda spektrofotometryczna Zakres: 0,11 g P/kg - 50 g P/kg	PN-C-04537-14:1998
osady	Zawartość azotu amonowego, metoda miareczkowa Zakres: 0,1 g/kg - 20 g/kg lub 0,01% – 2,0%	PB-15.00.00.04-3 wyd.1:01.04.2003
osady	Zawartość azotu Kjeldahla, metoda miareczkowa Zakres: 0,12 N _{Kj} /kg - 50 g N _{Kj} /kg	PN-EN 13342:2002

Badane obiekty / Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
osady	Zawartość cynku, miedzi, kadmu, niklu, ołowiu, żelaza, manganu, chromu, wapnia, magnezu, metoda ASA z atomizacją w płomieniu Zakres: Zn, Ni, Pb 5,00 mg/kg s.m - 1250 mg/kg s.m; Cu 1,500 mg/kg s.m - 625 mg/kg s.m; Cd. 1,000 mg/kg s.m - 625 mg/kg s.m; Fe, Mn 10,00 mg/kg s.m - 6250 mg/kg s.m. Cr 3,000 mg/kg s.m - 1250 mg/kg s.m. CaO 0,01 % s.m -12,5 % s.m. MgO 0,001 % s.m -1,25 % s.m.	PN EN 13346:2002
osady	Zawartość rtęci, metoda ASA technika zimnych par Hg 0,050 mg/kg s.m - 12,5 mg/kg s.m.	PN EN 13346:2002
osady	Zawartość suchej pozostałości i wody, metoda wagowa Zakres: 0,1% – 100%	PN EN 12880:2004
osady	Straty przy prażeniu suchej masy, metoda wagowa Zakres: 0,1% – 100%	PN EN 12879:2004
gleba	Zawartość substancji ekstrahujących się eterem naftowym, metoda wagowa Zakres: 11,5 mg/kg s.m - 1600 mg/kg s.m.	PB-36.00.00.27 wyd.2:26.03.1999
gleba	Wilgotność, sucha masa, substancje organiczne, substancje mineralne, metoda wagowa Zakres: 0,1% - 100%	PB-50.00.00.00-1.2.3 wyd.1:26.03.2003
gleba	Zawartość niepolarnych węglowodorów alifatycznych, metoda spektrometrii w podczerwieni Zakres: 0,2 mg/kg – 20 000 mg/kg	PN-V-04007:1997
gleba	Odczyn pH, metoda elektrometryczna Zakres: 1 – 14	PN-ISO 10390:1997
woda	Pobieranie próbek: -technika pobierania; -pobieranie z rzek i strumieni; -pobieranie wód podziemnych; -pobieranie z jezior	PN-EN 25667-2:1999 PN-ISO 5667-6:2003 PN-ISO 5667-11:2004 PN-ISO 5667-4:2003
ścieki	Pobieranie próbek: -pobieranie ścieków; -pobieranie z kanałów ściekowych;	PN-ISO 5667-10:1997 PN-74/C-04620.11
gleba, osady	Pobieranie próbek	IS-27 wyd.1:12.05.2002
Środowisko (hałas środowiskowy)	równoważny poziom dźwięku A maksymalny poziom dźwięku A minimalny poziom dźwięku A Zakres: 24 dB – 135 dB	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23.12.2004r. Załącznik nr 8 (Dz.U. Nr 283, poz.2842)
Powietrze atmosferyczne, gazy odłotowe	Benzen 0,250 µg/m ³ – 30 µg/m ³ Toluen 0,284 µg/m ³ - 30 µg/m ³ Etylobenzen 0,287 µg/m ³ - 30 µg/m ³ m.p.-Ksylene – 0,431 µg/m ³ - 40 µg/m ³ o-Ksylene – 0,448 µg/m ³ - 40 µg/m ³ metoda chromatografii gazowej	PN-89/Z-04016.03

Zał.3 do zał. nr 7

**SPRAWOZDANIE Z UDZIAŁU LABORATORIUM BADAWCZEGO W PT/ILC*
W OKRESIE OD 1.01.2007 DO 31.12.2007 R.**

Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze/ Nr akredytacji AB 235

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatorem	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych / korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Zakład Chemii Analitycznej Instytut Chemii i Technologii Nieorganicznej Politechniki Krakowskiej	brak danych	deklaracja zgodności z ISO/IEC 43:1997	IzI <2 - wynik poprawny 2 ≤ IzI ≤ 3 - wynik wątpliwy IzI >3 -wynik niezadowolający	16.04.2007/ 17.04.2007	porównanie międzylaboratoryjne w zakresie analizy wód - wody/ ChZT-KmnO ₄ , ChZT-K ₂ Cr ₂ O ₇ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , subst.rozp., N amonowy, N azotanowy, fosforany, F ⁻ , Zn ²⁺ , Cd ²⁺ , Cu ²⁺ , Pb ²⁺ , Fe ogólne, Mn ²⁺ , Al ³⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , twardość og., Na ⁺ , K ⁺ , Cr ogólny, twardość og., detergenty	ChZT-KmnO ₄ roztwór A z=-0,48 ChZT-KmnO ₄ roztwór B z=0,16 ChZT-K ₂ Cr ₂ O ₇ roztwór A z=-1,2 ChZT-K ₂ Cr ₂ O ₇ roztwór B z=-0,98 Cl ⁻ roztwór A z=0,41 Cl ⁻ roztwór B z=-0,62 SO ₄ ²⁻ roztwór A z=0 SO ₄ ²⁻ roztwór B z=0,081 subst. rozp. z=0,55 N amonowy roztwór A z=0 N amonowy roztwór B z=0,23 N azotanowy z=0 fosforany roztwór A z=0 fosforany roztwór B z=0 Ca ²⁺ z=0,0 Mg ²⁺ z=0,42 F ⁻ roztwór A z=-0,55 F ⁻ roztwór B z=0,37 Na ⁺ z=-0,23 K z=0 Fe ogólne z=-1,9 Mn ²⁺ z=-0,19 Zn ²⁺ z=0,21 Cd ²⁺ z=-0,55 Cu ²⁺ z=-0,74 Pb ²⁺ z=-0,44 Cr ogólny z=0,56	wyniki zadowolające/ nie podjęto działań korygujących	ogólna liczba 286	

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatorem	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych / korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
							detergenty z=-0,5 twardość og. z=25 Al. z=1,2			
2.	Gdańska Fundacja Wody	brak danych	zgodność z ISO Guide 43:1997	wskaźnik z-score, IzI ≤ 2 - wynik poprawny 2 ≤ IzI ≤ 3 - wynik wątpliwy IzI ≥ 3 - wynik niezadowolający	18.09.2007	międzylaboratoryjne badania porównawcze w zakresie mikrobiologii wody - wody/ 1. ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym 36°C ,48h 2. ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym 22°C 72h 3. NPL bakterii grupy coli w 100 ml 4. NPL bakterii Escherichia coli /bakterii grupy coli typu kałowego w 100 ml	ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym 36°C 48h: próbka C z=-0,13 próbka D z=-0,60 ogólna liczba kolonii na agarze odżywczym 22°C 72h próbka C z=0,07 próbka D z=-0,67 NPL bakterii grupy coli w 100 ml: próbka E z= -0,72 próbka F z= 1,64 NPL bakterii Escherichia coli w 100 ml: próbka E z= -0,72 próbka F z= 0,52	wyniki zadowolające/ nie podjęto działań korygujących	w zależności od parametru od 37 do 48	
3.	Zakład Akustyki Środowiska Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie	Certyfikat Akredytacji PCA Nr AB 338	zgodność z ISO Guide 43:1997	wskaźnik z-score, IzI ≤ 2 - wynik poprawny 2 < IzI ≤ 3 - wynik wątpliwy IzI ≥ 3 - wynik niezadowolający	8.10.2007/ 12.10.2007	międzylaboratoryjne badania hałasu - hałas/ 1. badanie porównawcze-poligon pomiarowy-badania hałasu w funkcji odległości 2. badanie mocy akustycznej maszyny.	badanie porównawcze-poligon pomiarowy-badania hałasu w funkcji odległości z= 0,5 badanie mocy akustycznej maszyny z=0,4	wyniki zadowolające/ nie podjęto działań korygujących	50	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Lp.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatorem	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych / korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
4.	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej		zgodność z ISO Guide 43-1:1997	wskaźnik z-score, $IzI \leq 2$ - wynik poprawny $2 < IzI \leq 3$ - wynik wątpliwy $IzI \geq 3$ - wynik niezadowolający	17.09.2007/ 19.09.2007	Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego	Pomiar natężenia pola elektromagnetycznego $z=0,47$	wyniki zadowolające/ nie podjęto działań korygujących	18	
5.	Grupa robocza W2 „Ochrona wód” polsko-niemieckiej komisji ds. wód granicznych	nie	nie	%	04.2007/09.2007	Woda; -TOC -BZT5 -Azot azotanowy -Azot azotynowy -Azot ogólny -Fosforany -Fosfor ogólny -Chlorki -Siarczany -Zasadowość -Zawiesina -Wapń -Magnez -Sód -Potas Żelazo -Cynk -Miedź -Chlorofil	3,7 3,5 3,4 8,3 2,2 20 6 4 1 0 13 0 1,2 2,4 1,1 2,9 5 5,3 10	wyniki zadowolające/ nie podjęto działań korygujących	7	

Zał. 4 do zał. nr 7

**SPRAWOZDANIE Z UDZIAŁU LABORATORIUM BADAWCZEGO W PT/ILC*
W OKRESIE OD 01.01.2007 DO 31.12.2007 R.**

Nazwa laboratorium / Nr akredytacji ** Laboratorium Delegatury w Gorzowie Wilkp. Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze / AB 127

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatora	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych /korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Gdańska Fundacja Wody w Gdańsku	Nie	Tak	Z	13.02.2007 /26.03.2007	Woda; -Baterie grupy coli metodą NPL, (E) 6,36 -Bakterie grupy coli metodą NPL, (F) 3,79 -Bakterie grupy coli typu kałowego metodą NPL, (E) 3,79 -Bakterie grupy coli typu kałowego metodą NPL, (F) 3,79	+1,56 +0,52 +0,56 +0,64		37	
2.	Politechnika Krakowska, Zakład chemii Analitycznej, Instytut Chemii i Technologii Nieorganicznej w Krakowie	Nie	Tak	Z	02.2007 /07.2007	Woda: -CHZT met. nadmanganianowa (A) 23,1 -CHZT met. dwuchromianowa (A) 58,9 -Chlorki (A) 113,7 -Siarczany (A) 65,3 -Substancje rozpuszczone 383 -Azot amonowy (A) 4,23 -Azot azotanowy 5,8 -Fosforany (A) 0,141 -Detergenty 0,2 -Fluorki (A) 0,253 -CHZT met. nadmanganianowa (B) 9,8	-1,2 +0,028 -2,6 -1,2 0 +0,14 -0,89 +0,092 0 -0,75 -2,0 +0,2	←Analiza wyników próbek rozcieńczonych i próbek z porównań	286	

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatora	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych /korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
						-CHZT met. dwuchromianowa (B) 26,6 -Chlorki (B) 41,4 -Siarczany (B) 34,7 -Azot amonowy (B) 5,46 -Fosforany (B) 0,161 -Fluorki (B) 0,143 -Cynk 0,06 -Kadm 0,004 -Miedź 0,026 -Ołów 0,021 -Żelazo 0,54 -Mangan 0,065 -Wapń 64,06 -Magnez 8,0 -twardość ogólna 198 -Sód 46 -Potas 3,20 -Glin 0,199	-1,4 -0,61 +0,74 +0,083 -0,26 -0,84 -0,55 -0,43 0 -2,3 -0,38 -1,4 +0,63 -0,25 -0,58 0 +0,53			

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatora	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych /korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
3.	Grupa Robocza W2 „Ochrona wód” polsko-niemieckiej komisji ds. wód granicznych	Nie	Nie	%	04.2007 /09.2007	Woda: -TOC 13,9 -BZT-5 5,3 -Azot azotanowy 1,6 -Azot azotynowy 0,005 -Azot amonowy <0,016 -Azot ogólny 3,0 -Fosforany 0,012 -Fosfor ogólny 0,192 -Chlorki 123 -siarczany 95 -Zasadowość 2,2 -zawiesina 30 -Wapń 72 -Magnez 13,8 -Sód 78 -Potas 6,5 -Żelazo 0,82 -Cynk 20 -Miedź 10,6 -Kadm <0,2 Ołów <10 Chlorofil 132	2,2 1,9 6,2 0,00 - 5,7 17 6,3 0,33 0,32 0,0 0,0 3,8 4,3 0,51 0,0 2,4 0,0 19,0 - -		7	
4.	Instytut Ochrony Środowiska, Zakład Akustyki Środowiska w Warszawie	Tak	Tak	Z	08.2007 /12.2007	-Równoważny poziom hałasu 72,7 -Równoważny poziom hałasu 63,3 -Równoważny poziom hałasu 65,4 -Moc akustyczna maszyny 74,4	+0,1 -1,2 -1,1 +0,2		50	

L.p.	Organizator programu / nazwa kraju	System zarządzania organizatora	System zarządzania programem (zgodność z przewodnikiem ISO/IEC 43 cz. 1)	Kryteria stosowane w programie	Termin realizacji programu (data rozpoczęcia / data zakończenia)	Identyfikacja programu Zakres programu - obiekty badań lub materiały, matryce, oznaczane cechy / wielkości mierzone	Wyniki uczestnictwa dotyczące każdej cechy / wielkości mierzonej	Informacja o rezultatach własnej analizy wyników uczestnictwa i podjętych działaniach zapobiegawczych /korygujących, jeżeli wystąpiła potrzeba ich przeprowadzenia	Liczba laboratoriów biorących udział w programie	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
5.	Politechnika Wrocławska, Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego we Wrocławiu	Nie	Tak	Z	08.2007 /12.2007	Składowa elektryczna natężenia pola elektromagnetycznego: 13,0 14,1 17,1 4,8 6,8 6,9 6,8 8,3 9,0 4,7 5,6 5,7	-0,27 -0,56 +1,12 +0,07 +0,46 -0,13 -0,49 -0,64 -0,69 -0,23 -0,49 -0,53		18	

* niepotrzebne skreślić

** jeżeli dotyczy