



074

A

Ośrodek Badań niezawodności i jakości
Nazwa ONB/ZNB

Główny wykonawca mgr inż. Kazimierz Majdan

Wykonawcy: pracownicy PIAP-LAB i LGA/OBN
*dr. inż. A. Sawicki, inż. Z. Stadkowska, inż. K. Wojda, T. Serzyński,
H. Michewicz, mgr. inż. W. Klimaszewski, Z. Leniewski, E. Krol.*

„Utrzymanie i rozwój systemu jakości laboratorium PIAP-LAB oraz
prowadzenie gospodarki aparaturowej Instytutu”

(praca jednoetapowa)

DOKUMENT WZORCOWY

(Tytuł pracy, numer i tytuł etapu)

Zleceniodawca

KBN - praca statutowa

KIEROWNIK OŚRODKA
Badań niezawodności i jakości

mgr inż. Kazimierz Majdan

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Badań i Rozwojowych

dr inż. Józef Jąbłkowski

Pracę zakończono dnia 1998.12.15

Nr arch. 7608

Nr zlecenia S1839

1

Analiza deskryptorowa

SYSTEMY JAKOŚCI - AKREDYTACJA - LABORATORIUM BADAWCZE

Abstrakt

Sprawozdanie zawiera specyfikację prac wykonanych w 1998r w celu:

- 1) utrzymania systemu jakości w laboratorium PIAP-LAB, z zgodnego z odnośnymi dokumentami normatywnymi i własną dokumentacją.
- 2) zapewnienia zgodności w zakresie nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym i badawczym w obszarze PIAP-NB (gospodarka aparaturą i spójność pomiarowa)

Tytuły poprzednich sprawozdań

nie było

Rozdzielnik

Egz. 1 KOBARCH

Egz. 2 OIN

Egz. 3

Zawartość sprawozdania nr. arch. 7608

Raport diagnostyczny DR05/98

Spis treści

1. Wstęp

2. Zakres wykonanych prac (planowany)

2.1. Prace na rzecz systemu jakości PIAP-LAB

2.2. Prace na rzecz systemu jakości PIAP-NB

3. Osiągnięte wyniki (wykonanie)

3.1. Kontrola metrologiczna wzorców, przyrządów pomiarowych i urządzeń probierczych (sprawdzenia własne i kalibracja u podwykonawców usług)

3.2. Konserwacja i serwis użytkowanych urządzeń probierczych

3.3. Weryfikacja i aktualizacja KJA_LAB, PRO_GOL i INSTLAB

3.4. Prowadzenie zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów nt. jakości (zbiory LABARCH).

3.4. Nadzorowanie i ewidencjonowanie WPiB w systemie jakości PIAP-NB

4. Podsumowanie i wnioski

5. Wykaz załączników

Załącznik 1 Zadania rozwojowe PIAP-LAB (tylko w KOBARCH)

Załącznik 2 Raport diagnostyczny DR01/98

Załącznik 3 Raport diagnostyczny DR02/98

Załącznik 4 Raport diagnostyczny DR03/98

Załącznik 5 Raport z auditu wewnętrznego AR02/98

Załącznik 6 Plany szkoleń i auditów wewnętrznych PB04/98,
PB09/98, PB10/98, PB11/98

Załącznik 7 Porozumienie wewnętrzne ZL06/98


Załącznik 8 Plan-harmonogram kontroli metrologicznej WPiB - PB12/98

Załącznik 9 Plan działań korygujących PB08/98

Inne zbiory dokumentacji (poza sprawozdaniem)

Dokumenty systemowe (nowe wydania po aktualizacji w 1998 r) - umieszczone w zbiorach LABARCH:

- Procedury systemowe - wyd.2: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1.
- Instrukcja IN1-03 - wyd.3

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEN AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

1. Wstęp

W ramach tematu zlecenia S1838 w okresie od 1.01.98 do 15.12.98 r. wykonano szereg prac związanych z:


- a) utrzymaniem systemu jakości w laboratorium badawczym PIAP-LAB;
 - b) nadzorowaniem i kontrolą metrologiczną wzorców i przyrządów pomiarowych Instytutu;
 - c) prowadzeniem ewidencji urządzeń badawczych, nadzorowanych przez dział FR.
- Zadania j.w. wynikały z różnych planów i systemowych obowiązków, określonych:
- przez wymagania normatywne PN-EN 45001 i przewodnika ISO/IEC-25 oraz warunki kontraktu akredytacyjnego między PIAP a PCBC;
 - trybem postępowania wg wdrożonej procedury PS 9-1 systemu jakości PIAP-NB, gdzie występują zadania dla sekcji LGA/OBN oraz zadania dla PIAP-LAB (zgodne z wymaganiami PN-ISO 9001).

Ad a) W zakresie zobowiązań PIAP-LAB prace obejmowały wszystkie elementy systemowe wykazane w księdze jakości i w procedurach systemowych - wymienione w tabelicy 1.

Tablica 1

	Element systemowy	Procedura PIAP-LAB
1.	Zarządzanie jakością	
2.	Dokumentowanie systemu jakości	PRS-2-1
3.	Przegląd zamówienia, oferty, umowy	PRS-3-1
4.	Podzlecenie badań i wzorcowań	PRS-4-1
5.	Nabywanie wyposażenia i usług	PRS-20-1
6.	Wykonywanie usług i współpraca z klientem	PRS-3-1, PRS-6-1, PRS-6-2
7.	Działania korygujące i zapobiegawcze	PRS-7-1
8.	Zapisy systemowe	PRS-2-1
9.	Audyty wewnętrzne	PRS-9-1
10.	Przeglądy dyrekcyjne	PRS-10-1
11.	Personel	PRS-11-1
12.	Pomieszczenia i środowisko	PRS-12-1 PRS-20-1
13.	Wyposażenie pomiarowe i badawcze	PRS-13-1, PRS-13-2
14.	Zakres badań	PRS-14-1, PRS-14-2
15.	Zasady wyboru obiektu do badań	PRS-16-1
16.	Postępowanie z obiektami badań	PRS-16-1
17.	Zapewnienie jakości badań	PRS-17-1 PRS-12-1
18.	Przedstawianie wyników badań	PRS-18-1
19.	Zapisy techniczne	PRS-2-1
20.	Powiązania zewnętrzne i wewnętrzne	PRS-20-1

4
760

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 2/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

Ad b) W zakresie działań wynikających z systemowych rozwiązań wg PN-ISO 9001 wykonano prace wynikające z wymagań PN-ISO 9001, p. 4.11, z zasad podanych w KJAPIAP; rozdz. 2.9 oraz z procedury PS 9-1 systemu jakości PIAP-NB.

Ad c) Prace dot. ewidencjonowania urządzeń badawczych były częścią zadań jak w p.b), ale dotyczyły sprzętu nadzorowanego przez FR.

Taka konstrukcja zadań i obowiązków ośrodka OBN dotyczących nadzorowania WPiB w obszarze organizacyjnym PIAP-NB została przyjęta przez zespół NWQ.

Wymienione powyżej grupy prac (a,b,c) miały różny wymiar obciążenia w rozkładzie rocznym. Wykazane prace były wykonane przez: KLN, KLQ, KLT, kierowników sekcji i pracowników PIAP-LAB, zgodnie z ich zakresem obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności - określonych w KJA_LAB oraz w procedurach PRO_GOL.

2. Zakres wykonanych prac (planowany)

2.1. Prace na rzecz systemu jakości PIAP-LAB

Utrzymanie systemu jakości w PIAP-LAB polegało m.in. na aktualizacji dokumentów systemowych, na prowadzeniu zapisów systemowych i technicznych oraz konserwacji i kontroli całego wyposażenia pomiarowego i badawczego. W trakcie realizacji ww. zadań, w maju 1998 r., odbył się audit nadzoru przez PCBC, który wykazał szereg niezgodności w działaniach laboratorium. Z tego auditu wynikała potrzeba wykonania działań korygujących, które wiązały się z potrzebą korekcji planów zadaniowych PIAP-LAB. Prace te były wykonywane równoległe do realizacji zamówionych badań wyrobów.


W ramach grupy zadań związanych z PIAP-LAB zaplanowano następujące prace:

1. Wzorcowanie (sprawdzanie własne, wewnętrzne) urządzeń probierczych i przyrządów pomiarowych,
2. Kalibracja (przedłużenie ważności) wzorców własnych w GUM i w zewnętrznych laboratoriach wzorcujących.
3. Konserwacja i serwis użytkowanych urządzeń probierczych i przyrządów pomiarowych.
4. Weryfikacja i nowelizacja Księgi Jakości, procedur PRO_GOL, procedur PRO_BAD i instrukcji INSTLAB,
5. Prowadzenie zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów nt. jakości (zbiory LABARCH).
6. Doskonalenie form współpracy z klientami.
7. Szkolenia wewnętrzne personelu.
8. Aktualizacja zakresu akredytacji.
9. Audity (wykonywanie i udział) oraz działania korygujące.

Spośród ww. zadań największy wymiar miały prace związane z aktualizacją dokumentacji i zmianami sposobu prowadzenia zapisów oraz zadania dotyczące nadzorowania wyposażenia, w tym zapewnienie spójności pomiarowej.

2.2. Prace na rzecz systemu jakości PIAP-NB

W ramach zadań LGA/OBN i PIAP-LAB, wynikłych z planów kontroli metrologicznej oraz określanych doraźnie przez KOB-y i FR wykonano m.in.:

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 3/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

- aktualizację danych w Kartotece Aparatury i w bazie komputerowej Q-MS/GM, prowadzonych przez LGA/OBN,
- założenie gałęzi ww. bazy Q-MS/GM w PIAP-LAB w celu ewidencjonowania urządzeń badawczych, wytypowanych przez KOB-y do nadzoru, a następnie wprowadzenie danych do tej kartoteki - PIAP-LAB,
- sprawdzenie 153 pozycji przyrządów pomiarowych przez LGA/OBN,
- sprzedaż 15 przyrządów zdjętych z ewidencji - LGA/OBN,
- likwidacja (wyzłomowanie) 69 pozycji aparatury - LGA/OBN,
- przyjęcie na stan majątkowy Instytutu 14 rodków trwałych - LGA/OBN.
- wzorcowanie w laboratoriach GUM 12 kalibratorów (etalonów), wykorzystywanych do sprawdzeń przez LGA/OBN i przez PIAP-LAB.

Ww prace wykonano także w trybie postępowania określonym w procedurach PIAP-NB: PS 9-1; PS 4-2 i PS 14-1.

3. Osiągnięte wyniki (wykonanie)

3.1. Kontrola merologiczna wzorców, przyrządów pomiarowych i urządzeń probierczych (sprawdzenia własne i kalibracja u podwykonawców usług)

Wykonano wszystkie przewidziane kontrole metrologiczne poprzedzone czynnościami konserwacji i weryfikacji sprawności technicznej. Audit PCBC w maju 1998 r, audit wewnętrzny w PIAP-LAB (AR02/98) w grudniu 1998 r oraz audit wewnętrzny w PIAP-NB, w listopadzie 1998 r. nie wykazały w tym zakresie niezgodności. Zastrzeżenia auditorów PCBC w tym zakresie dotyczyły stosowanej metody kontroli pH-metru, określenia kryteriów oceny i zapisów.

3.2. Konserwacja i serwis użytkowanych urządzeń probierczych


Przeprowadzono własną rutynową konserwację komór klimatycznych wg odpowiednich instrukcji ze zbioru INSTLAB: oczyszczenie obiegów hydraulicznych oraz mycie powierzchni zewnętrznych. Zgodnie z umową konserwacyjną z firmą HERAEUS zamówiono przegląd techniczny komór klimatycznych i komory solnej z konserwacją (wg instrukcji producenta). Prace te wykonano w grudniu 1998, z orzeczeniem sprawności, dołączonym do kartoteki APT_LAB sekcji SPS.

Dokonano wymiany płynu testowego EXSOLL-80 w stanowisku do badań odmierzaczy paliw (badania pod nadzorem ZT-GUM, poza akredytacją w PCBC) oraz uszczelnienia obiegów hydraulicznych.

Ponadto wykonano następujące prace inwestycyjno- rozwojowe, związane z WPiB:

a) Zakup wysokiej klasy czujników i miernika ciśnienia firmy PAROSCIENTIFIC (USA) dla zwiększenia kompetencji technicznych w sekcji SCT. Postępując zgodnie z procedurą zamówień publicznych zebrano oferty od 3 firm zagranicznych (w RP nie ma producenta wysokiej klasy mierników ciśnienia), dokonano wyboru oferty i w trybie procedury PS 4-2 (procedura PIAP-NB) dokonano odbioru przyrządów. Przeprowadzono wstępne wdrożenie tych przyrządów do użytku. Po opracowaniu instrukcji i wdrożeniu w PIAP systemu operacyjnego WINDOWS' 98 przyrządy te będą włączone do systemu jakości PIAP-LAB, w postępowaniu wdrożeniowym określonym procedurą PRS-2-1.

b) Własne wykonanie oprzyrządowania (statywu z noniuszem) do badań mierników poziomu (przepływomierzy) - z działaniami wdrożeniowymi j.w.

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 4/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

Inne prace konserwacyjne i adaptacyjne

W niniejszym zleceniu wykonano adaptację pomieszczenia dla grupy projektowej OBN, doprowadzając do oddzielenia prac nie związanych z badaniami wyrobów od innych zadań ośrodka. Ponadto wymieniono sprzęt komputerowy w stacjach systemu SCANLAB (ponowna instalacja sprzętu i oprogramowania).

3.3. Weryfikacja i aktualizacja KJA_LAB, PRO_GOL i INSTLAB

W związku z ograniczeniem obszaru działania laboratorium PIAP-LAB oraz stwierdzoną nadmierną liczbą przewidzianych zapisów (nie wymaganych w odnośnikach normatywnych) dokonano kompresji zbiorów. Nową strukturę zbiorów dokumentacyjnych pokazuje rys. 1.

G:\USR\PDB\OBN\PIAPLAB\LBASE98	
● KJA_LAB	Księga Jakości,
● PRO_GOL	Procedury systemowe
● PRO_BAD	Procedury badawcze
● INSTLAB	Instrukcje laboratorium
● APT_LAB	Kartoteka aparatury)
	● APT_SPS
	● APT_SKE
	● APT_SBR
	● APT_SCT
	● APT_REZ
● BAD_RAP	<i>Raporty z badań</i>
● DIA_RAP	Raporty diagnostyczne
● AUD_RAP	<i>Raporty z auditów</i>
● PLANLAB	Dokumenty planistyczne i programy badań
● ZAM_LAB	<i>Kartoteka zamówień, zleceń, umów - z załącznikami</i>
● OBT_BAD	<i>Kartoteka obiektów badań,</i>
● FOR_NB	<i>Zapisy na formularzach PIAP-NB</i>
● FORMLAB	Zbiór formularzy z procedur ogólnych
● FOR-NB	<i>Zapisy na formularzach z procedur ogólnych systemu jakości PIAP-NB</i>

Zacieniowane - przechowywane w LABARCH, w formie „papierowej”.

Rys. 1. Struktura katalogu LBASE98

7
766

Księga Jakości PIAP-LAB w nowym wydaniu (wyd. 9) ma zmieniony układ treści i nową formę redakcyjną. Zawiera unormowania wewnętrzne, zgodne z PN-EN 45001 i przewodnikiem ISO/IEC-25 oraz dostosowane do praktyki prac pomiarowo-badawczych laboratorium. Nawiązuje do systemu jakości w PIAP-NB. Ustala podział odpowiedzialności za poszczególne elementy systemowe i określa osoby odpowiedzialne za nadzór dokumentacji i zapisów. Wyróżniono pojęciowo i odpowiednio sklasyfikowano dokumenty systemowe oraz zapisy systemowe i zapisy techniczne. Podano związki wzajemne między sposobami postępowania, ujętymi w różnych procedurach systemowych.


LABBASE

KATALOG PODSTAWOWY

<ul style="list-style-type: none"> ● KJA LAB ● PRO LAB ● PRO BAD ● PRO POM ● INSTLAB ● APT LAB ● BAD RAP ● DIA RAP ● AUD RAP ● DOSTLAB ● KOR RAP ● WDRARAP ● ZSQ RAP ● PLANLAB ● ZAM LAB ● OBT BAD ● PERSLAB ● REKLLAB ● MAT LAB ● LEG LAB ● WZR LAB ● FORMLAB 	<ul style="list-style-type: none"> ● PRO GOL ● PRO SPS ● PRO SKE ● PRO SBA ● PRO SBR ● PRO SCT ● INSTSPS ● INSTSKE ● INSTSBA ● INSTSBR ● INSTSCT ● INSTSOT ● APT SPS ● APT SKE ● APT SBA ● APT SBR ● APT SCT ● APT SOT ● APT REZ ● RAP_SPS ● RAP_SKE ● RAP_SBA ● RAP_SBR ● RAP_SCT ● RAP_POM 	<p>Księga Jakości, Procedury systemowe</p> <p>Procedury badawcze</p> <p>Procedury pomiarowe (ogólnolaboratoryjne)* Instrukcje laboratorium,</p> <p>Kartoteka aparatury,</p> <p>Raporty z badań,</p> <p>Raporty pomiarowe (ogólnolaboratoryjne)* Raporty diagnostyczne, Raporty z auditów, Kartoteka dostawców, Raporty z działań korygujących, Raporty z wdrażania systemu jakości, Raporty z prac zespołu ZSQ, Dokumenty planistyczne, Ewidencja otrzymanych zamówień i klientów, Kartoteka obiektów badań, Kartoteka personelu, Ewidencja otrzymanych reklamacji, Kartoteka materiałów pomocniczych i części zamiennych, Kartoteka świadectw legalizacji i uwierzytelnienia, Kartoteka świadectw wzorcowania i sprawdzenia, Zbiór formularzy z procedur ogólnych,</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rys. 2 STRUKTURA KATALOGU LABBASE.LAN (poprzednia)

8
4608.


 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 6/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

W tablicach: 2 i 3 wymieniono dokumenty systemowe, które poddano aktualizacji - po audicie nadzoru PCBC. Unormowania: dyspozycje i tryb postępowania określone w tych procedurach wychodzą na przeciw ocenie zawartej w raporcie z auditu PCBC. Obecnie są one przedmiotem postępowania weryfikacyjnego i wdrożeń. Po wdrożeniu (zgodnie z PRS-2-1) zostaną one zatwierdzone do obowiązkowego stosowania w PIAP-LAB, zastępując ich poprzednie wydania.

Tablica 2. Nowe wydania dokumentów systemu jakości

Oznaczenie	Dokument
KJA_LAB	Księga Jakości - wydanie 9
PROCEDURY SYSTEMOWE	
PRS-2-1 - wyd. 2	Dokumentowanie systemu jakości i prowadzenie zapisów
PRS-9-1 - wyd. 2	Przeprowadzanie auditu wewnętrznego
PRS-11-1 - wyd.2	Dobór i szkolenie personelu laboratoryjnego
PRS-13-1 - wyd.2	Nadzorowanie wyposażenia pomiarowego i badawczego
PRS-13-2 - wyd.2	Utrzymywanie spójności pomiarowej wzorców i przyrządów pomiarowych
PRS-14-1 - wyd.2	Weryfikacja kompetencji do wykonania prób środowiskowych
PRS-17-1 - wyd.2	Nadzór i sterowanie jakością badań
PRS-18-1 - wyd.2	Sporządzanie raportu z badań

Procedury systemowe PRO_GOL zostały zintegrowane i uproszczone pod kątem ich dostosowania do realnych warunków działania PIAP-LAB, obecnie w ograniczonym składzie osobowym. Określono sposoby nadzoru realizacji, kontroli zgodności systemowej oraz normatywnej i aktualności każdego dokumentu. Zweryfikowano terminologię i zgodność wzajemną (z Księgą Jakości i pomiędzy procedurami). Uporządkowano sposoby prowadzenia zapisów w formie klasycznej (na nośnikach papierowych) i w formie zapisu elektronicznego. Dostosowano sposób postępowania z obiektem badań i sposoby współpracy z klientami do różnorodnych sytuacji występujących w praktyce, z zapewnieniem zgodności systemowej. Przyjęto inne podejście do podwykonawstwa badań. Niektóre procedury zostały usunięte, inne zmodyfikowane, a jeszcze inne opracowane od nowa. Zastosowane uproszczenia ilustruje poprzednia struktura dokumentacji i zapisów - rys.2.

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 7/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

Tablica 3. Nowe wydania instrukcji


Oznaczenie	Zbiór instrukcji INSTLAB
IN1_01- wyd.3	Instrukcja użytkowania komory klimatycznej typu VSKZ 05/160 VOETSCH
IN1_02- wyd.4	Instrukcja użytkowania komory klimatycznej typu KTK-800 ILKA
IN1_03- wyd.3	Instrukcja wykonywania prób w komorze solnej HSK-1000 HERAEUS
IN1_04- wyd.5	Instrukcja użytkowania komory bryzgoszczelności
IN1_05- wyd.4	Instrukcja użytkowania komory pyłoszczelności
IN1_06- wyd.3	Instrukcja użytkowania wstrząsarki wibracyjnej TIRA-VIB
IN1_07- wyd.3	Instrukcja użytkowania wstrząsarki udarowej TIRA-SHOCK
IN1_09-wyd.2	Instrukcja użytkowania stanowiska do badań na upuszczenia i przewrócenia oraz na spadki swobodne
IN5_01- wyd.3	Instrukcja użytkowania manometrów obciążnikowo-tłokowych hydraulicznych
IN5_02- wyd.3	Instrukcja użytkowania manometrów obciążnikowo-tłokowych firmy Ametek
IN5_04- wyd.3	Instrukcja użytkowania cyfrowego miernika ciśnienia z wymiennymi czujnikami firmy Paroscientific
IN7_04- wyd.2	Instrukcja obsługi systemu monitorowania warunków środowiskowych w PIAP-LAB
IN8_03- wyd.2	Instrukcja konserwacji i sprawdzania komory solnej, pyłoszczelności i bryzgoszczelności
IN8_05- wyd.3	Instrukcja konserwacji i sprawdzania wstrząsarek

3.3. Prowadzenie zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów nt. jakości (zbiory LABARCH).

W okresie sprawozdawczym powstały zapisy, poza raportami z badań BAD_RAP, które sporządzano wg umów z klientami, umieszczone w zbiorach LABARCH. Opracowano i wydano:

- raporty DIA_RAP (DR01/98, DR02/98, DR03/98 i niniejszy DR05/98) - raport DR04/98 dot zlec. S1838,
- 2 raporty AUD_RAP (AR01/98 i AR02/98),
- plany dot. szkoleń, auditów i nadzoru nad WPiB: PB04/98, PB09/98, PB10/98, PB11/98), PB12/98.
- porozumienie wewnętrzne - ZL06/98,

Uwaga: Inne zapisy wchodzące do ww. zbiorów, np. programy badań, zostały wykonane poza n/zleceniem.

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 8/8
DIA_RAP	DR05/98 Wyniki prac wykonanych w zlec. S 1839	grudzień 1998

3.4. Nadzorowanie i ewidencjonowanie WPiB w systemie jakości PIAP-NB

WPiB Instytutu jest podzielone na grupy, wg umiejscowienia odpowiedzialności. Odpowiedzialność OBN obejmuje:

- nadzór systemowy wzorców i przyrządów pomiarowych (poza użytkowaniem i odnawianiem zasobów),
- ewidencjonowanie urządzeń badawczych (poza użytkowaniem, konserwacją i odnawianiem zasobów).

W tych zadaniach OBN pełni wobec KOB -ów funkcję usługodawcy. Obowiązki i zadania LGA/OBN oraz pracownika PIAP-LAB określone procedurą PS 9-1 systemu jakości PIAP-NB zostały wykonane poprawnie. Audit wewnętrzny nie wykazał w tym zakresie żadnych niezgodności.

4. Podsumowanie i wnioski

Wykonane w zlec. S 1839 prace są rutynowymi zadaniami „utrzymawcowymi” systemu jakości laboratorium badawczego PIAP-LAB. W roku 1999 ich wymiar powinien być analogiczny.

W PIAP-LAB występują z reguły zadania nietypowe, ich koszty są w dużym stopniu zależne od pracochłonności przygotowania stanowisk badawczych i dokonania koniecznych uzgodnień. Sytuacja laboratoriów wykonujących powtarzalne badania (często równocześnie wielu wyrobów do różnych klientów) jest znacznie lepsza.

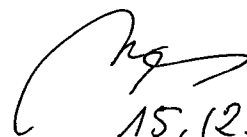
Wobec zbliżającej się perspektywy wzajemnego uznawania certyfikatów jakości i metrologicznych w Europie i na świecie oraz zapaści krajowej produkcji sprzętu automatyki, robotyki i przemysłowej aparatury kontrolno-pomiarowej trudno oczekiwać wzrostu zamówień na usługi PIAP-LAB.

5. Wykaz załączników


- raporty DIA_RAP (DR01/98, DR02/98, DR03/98)
- raporty AUD_RAP (AR01/98 i AR02/98),
- porozumienie wewnętrzne - ZL06/98
- plany szkoleń i auditów: PB04/98, PB09/98, PB10/98, PB11/98
- plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB na 1999 r. PB12/98.

Dokumenty systemowe, nowe wydania wykonane w niniejszym zleceniu, wykazane w tablicach 2 i 3 obecnie występują w 2 egz.: 1 egz. (oryginał) w LABARCH i 1 egz. przeznaczony do wdrożeń, auditów i odbioru prac niniejszego zlecenia. Po zatwierdzeniu kopie tych dokumentów będą przekazane użytkownikom - wg rozdzielnika.

Opinecował (KLN)


15.12.98.

M
15.12.98

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/2
DIA_RAP	DR01/98 Analiza poauditowa. Wykonane działania korygujące.	maj 1998

I. Dot. zmiany w KJA LAB

Treść dotychczasowa

1.8. NADZOROWANIE PRAC NIE SPEŁNIAJĄCYCH WYMAGAŃ

Odstępstwo od udokumentowanej polityki jakości i procedur może wystąpić jako zdarzenie nieoczekiwane lub jako sytuacja wyjątkowa, możliwa do akceptacji w koniecznych przypadkach, przy zachowaniu poufności i ochrony praw własności klienta. W zależności od rodzaju odstępstwa osoba odpowiedzialna w porozumieniu z KLN uruchamia działania, mające na celu identyfikację przyczyn i skutków tego odstępstwa. Budzące wątpliwości wyniki badań, ujawnione np. w toku nadzoru jakości badań (PRS-17-1), a także zidentyfikowane po wykonaniu prac pomiarowo-badawczych, są w uzgodnieniu z klientem wycofywane. Jeżeli jest taka możliwość, to PIAP-LAB ponownie wykonuje odpowienie pomiarów i badania, aby uzyskać wiarygodne wyniki.

Jeżeli okaże się to konieczne, to następuje odpowiednia akcja korygująca i ew. prewencyjna w trybie postępowania ustalonym w procedurze PRS-7-1 Realizacja działań korygujących i prewencyjnych.

Treść proponowana


1.8. ODSTĘPSTWA OD UDOKUMENTOWANEJ POLITYKI JAKOŚCI I PROCEDUR

Odstępstwo od udokumentowanej polityki jakości i zatwierdzonych procedur może wystąpić jako sytuacja wyjątkowa, możliwa do akceptacji w koniecznych przypadkach, przy zachowaniu szczególnego nadzoru prac wykonywanych z takimi odstępstwami. Osoba odpowiedzialna za dany element systemowy lub za działania techniczne występuje do KLN z pisemnym wnioskiem DIA_RAP, zawierającym uzasadnienie potrzeby wykonania prac z przyjętymi odstępstwami. Jeżeli wnioskodawcą jest KLN lub jeśli sytuacja tego wymaga, to wniosek jest kierowany do decyzji NQ. Po decyzji akceptującej wnioskodawca powoduje uruchomienie prac laboratorium, nadzoruje ich wykonywanie oraz identyfikuje przyczyny i ocenia skutki zastosowanego odstępstwa. Wnioskodawca zapisuje wynik autodiagnostyki pod decyzją KLN lub NQ w tym samym raporcie DIA_RAP. Osoba podejmująca decyzję w sprawie odstępstwa dokonuje tam adnotacji akceptującej bądź kwestionującej poprawność działań laboratorium.

Jeżeli okaże się to konieczne, to KLN zarządza odpowiednią akcją korygującą lub prewencyjną w trybie postępowania ustalonym w procedurze PRS-7-1 Realizacja działań korygujących i prewencyjnych. Raporty DIA_RAP zawierające zapisy dokumentujące ww. odstępstwa są przedmiotem auditów wewnętrznych (auditu specjalnego w przypadku powtórnego odstępstwa tego samego rodzaju w okresie krótszym od 6. miesięcy) i obligatoryjnie powinny być prezentowane przez KLQ podczas przeglądów dyrekcyjnych.

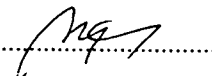
Opinia KLO


Zmiana jest zgodna z unormowaniami wg PN-EN45001 i Przewodnika ISO/IEC-25.

14.05.98 

Decyzja KLN

Proponowaną zmianę należy poddać opiniowaniu przez opublikowanie niniejszego DR01/98 na tablicy ogłoszeń PIAP-LAB. Jeżeli do dnia 18. 05.98 nie otrzymam protestu lub propozycji korekty to polecam wprowadzić zmianę w następnym wydaniu KJA LAB, po uprzednim szkoleniu wdrożeniowym całego personelu PIAP-LAB, przeprowadzonym do 30.05.98 r. przez KLQ.

15.05.98 

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 2/2
DIA_RAP	DR01/98 Analiza poauditowa. Wykonane działania korygujące.	maj 1998

II. Dot. przeglądów systemu jakości PIAP-LAB i praw dostępu do zbiorów LABBASE.LAN

Warszawa 19.05.98.

POROZUMIENIE (między KLO a NQ)

1. Ustala się, że coroczne przeglądy dyrekcyjne systemu jakości PIAP-LAB będą uwzględniane w planach przeglądów systemu jakości (sporządzanych przez NQ) dla obszaru PIAP-NB, do którego PIAP-LAB należy.

Przyjmuje się, że raport z takiego przeglądu będzie zawierał wydzieloną część dotyczącą PIAP-LAB.

2. W związku z brakiem w procedurze PS4-1 systemu jakości PIAP-NB upoważnienia do składania wniosków o zakup materiałów przez kierownika PIAP-LAB ustala się, że sprawa ta będzie przedstawiona na najbliższym posiedzeniu zespołu NWQ, zaś korekta procedury będzie wykonana w trybie zmian w dokumentach systemowych PIAP-NB.

20.05.98

ZATWIERDZAM: (DN)

DYREKTOR

doc. dr inż. Stanisław Kaczanowski
(2)

Warszawa 19.05.98.

POROZUMIENIE (między KLO a DBI)

Ustala się prawa dostępu do katalogu LABBASE.LAN w serwerze SG sieci PIAP-LAN - jak niżej.

- dostęp „do odczytu” wszystkich zbiorów katalogu LABBASE.LAN dla wszystkich pracowników PIAP-LAB,
- dostęp „do zapisu” we wszystkich zbiorach katalogu LABBASE.LAN dla KLN, KLQ i kierownika SOT.

20.05.98

ZATWIERDZAM: (DN)

DYREKTOR

doc. dr inż. Stanisław Kaczanowski
(1)

III. Decyzje

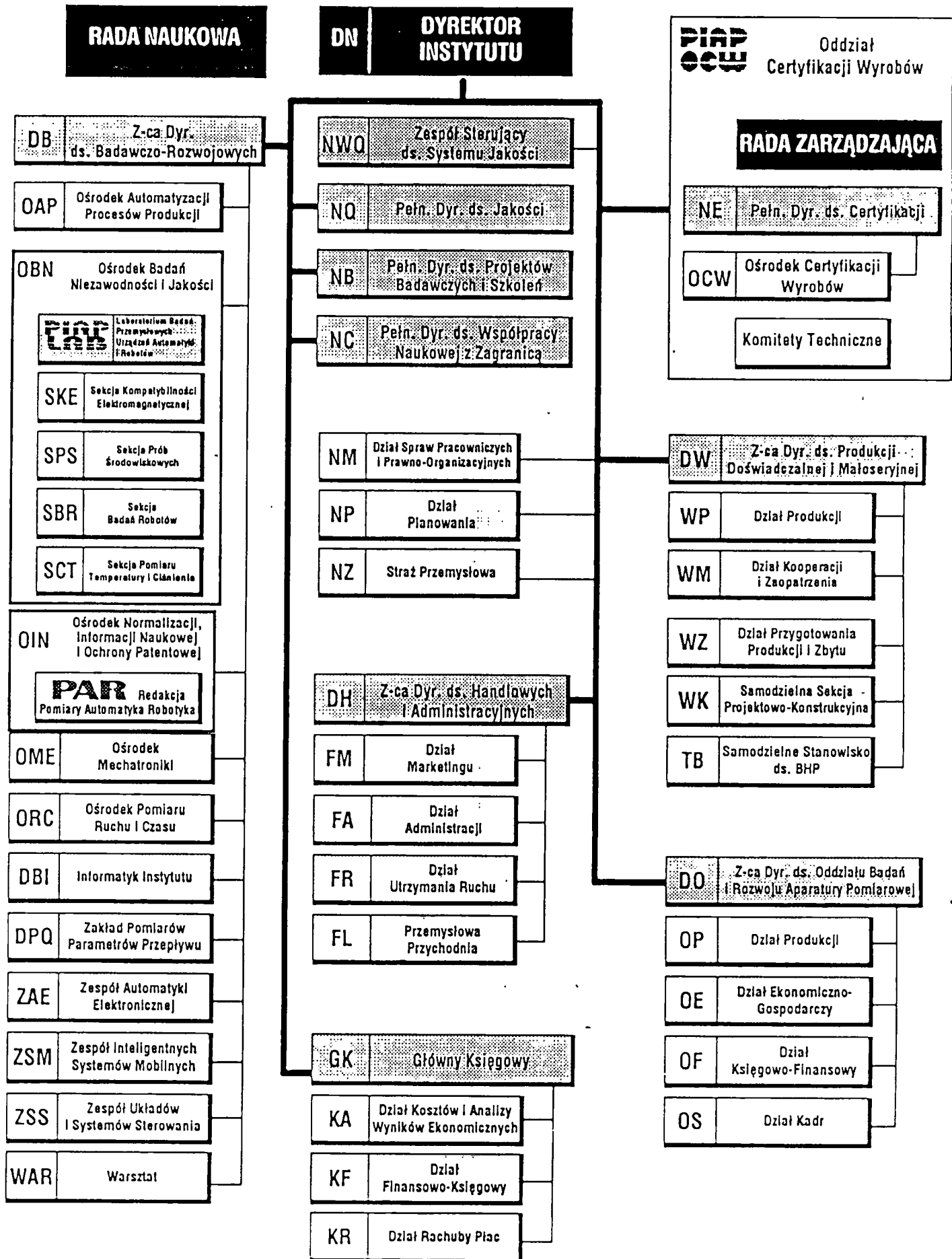
1. Wycofuję procedurę GP05_06 z zakresu akredytacji i polecam stosować w sekcji SCP jedynie znormalizowane metody badawcze, wykazane w KJA_LAB (wyd.8).

2. Z uwagi na fakt, że symbol sekcji SCP nie występuje w schemacie organizacyjnym PIAP, przywraca się symbol i poprzednią nazwę sekcji SCT w dokumentach systemu jakości PIAP-LAB; w okresie przejściowym (do 30.07.98) będą stosowane zamiennie oba symbole, tj. SCP i SCT. W nowym wydaniu KJA_LAB należy załączyć aktualny schemat organizacyjny Instytutu (podany w zał. do niniejszego DR01/98)


(KLN). 20.05.98



PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW
Struktura organizacyjna



14
7608


 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEN AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/2
DIA_RAP	DR02/98 Analiza poauditowa. Wytyczne i decyzje dot. działań korygujących	maj 1998

Karta niezgodności nr.	Specyfikacja i decyzje	Komentarz	Wykonawca - termin wykonania
wszystkie	Przekazać informacje nt. auditu do DN, DB, NQ. Omówić wyniki auditu z personelem PIAP LAB		KLN- 30.05.98
1	Wprowadzić w PRS-18-1 wzory raportów skróconych.		KLN - 30.05.98
	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. uprawnień do podpisywania raportów z badań i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC.	wykonane - ZL06/98	
	Wprowadzić postanowienia w sprawach j.w. do PRS-18-1		KLN - 30.06.98
	Przeprowadzić szkolenie wdrożeniowe nowego wydania PRS-18-1.		KLN - 30.07.98
2	Wymienić (u klientów i w LABARCH) raporty z badań z usterkami formalnymi - zgodnie z dyspozycjami w p.2.7 PRS-2-1 oraz w p.2.1.1. PRS-18-1.		SOT - 30.06.98
	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych auditorów wewnętrznych i specjalistów zewnętrznych angażowanych do prac w laboratorium oraz przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC.	wykonane - ZL06/98	
	Wprowadzić ww. postanowienia oraz dyspozycje dot. zasad planowania auditów w procedurze PRS-9-1. Sporządzić listę auditorów wewnętrznych		KLQ - 30.06.98
	Przeprowadzić szkolenie wdrożeniowe nowego wydania PRS-9-1.		KLQ - 30.07.98
3	Wprowadzić do procedury PRS-2-1 dyspozycje dot. nadzoru i aktualizacji norm związanych z zakresem akredytacji PIAP-LAB (podanych w rozdz. 14 KJA-LAB) oraz własnych procedur badawczych. Uzupelnic KJA-LAB o pełny wykaz nadzorowanej dokumentacji. Przeprowadzić szkolenie wdrożeniowe w zakresie nadzoru nad dokumentacją.	wyjaśnienie w DR03/98	KLQ 30.08.98
4	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych i uprawnień pracowników laboratorium oraz osób zewnętrznych i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC.	wykonane - ZL06/98	
	Dokonać aktualizacji procedury PRS-11-1 o dyspozycje w sprawie - j.w.		KLN - 30.09.98
5	Wycofać procedurę GP05_06.	wykonane - DR01/98	
	Przeprowadzić szkolenie uzupełniające personelu SCP nt. stosowania znormalizowanych metod badań w aktualnym zakresie kompetencji technicznych		Kierownik SCP 30.07.98
6	Zamówić ekspertyzę techniczną dot. działań laboratorium w zakresie przygotowywania prób korozyjnych. Obecnie brak podstaw do korekty.	wyjaśnienie w DR03/98	
7	Uzupelnic postanowienia w PRS-2-1 o dyspozycje nadzoru wszystkich dokumentów i zapisów oraz w PRS-17-1 w zakresie dokumentowania wykonanej kontroli jakości badań.	wyjaśnienie w DR03/98	KLT 30.07.98
	Przeprowadzić szkolenie personelu laboratorium dot. nadzorowania zapisów systemowych i technicznych (wg skorygowanej PRS-2-1).		
wszystkie	Wdrożyć procedury: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-17-1, PRS-18-1-po zmianach		KLQ - 30.10.98
8	Zamówić ekspertyzę techniczną dot. działań laboratorium w zakresie przygotowywania prób korozyjnych. Obecnie brak podstaw do korekty.	wyjaśnienie w DR03/98	
9	Wprowadzić obowiązek dokonywania zapisów nt. użytego wyposażenia, w zakresie składników WPIB mających wpływ na niepewność wyników (w zeszytach prób i badań oraz w raportach z badań).	wyjaśnienie w DR03/98	
10	Zapisywać przyjęte kryteria (z nawiązaniem do ISO 10012) dot. terminów sprawdzeń w każdym rocznym harmonogramie PLANLAB.	wyjaśnienie w DR03/98	
11	Wprowadzić obowiązek oceny wiarygodności wykonania prób środowiskowych i sprawdzeń ciśnieniomierzy w raportach DIA_RAP wg wytycznych, które należy umieścić w PRS17-1.		Kierownicy SPS i SCP 30.09.98
	Przeprowadzić wdrożenie opracowanych metod j.w. Zaktualizować i przygotować nowe wydanie procedury PRS-17-1. Przeprowadzić szkolenia wdrożeniowe w zakresie procedury PRS-17-1 oraz ww. metod szacowania błędów (lub niepewności). Inne - jak w specyfikacji dot. niezgodności nr 1		KLQ -30.09.98
12	Doprowadzić do porozumienia między KLQ a NQ ustalającego tryb wykonywania przeglądu dyrekcyjnego w PIAP-LAB jako części przeglądu w PIAP-NB.	wykonane - DR01/98	
	Wprowadzić dyspozycje w tej sprawie w rozdziale 10 KJA LAB.		KLQ - 30.10.98


15
7608

13	Wprowadzić w PRS-11-1 dyspozycje dot. regularnych szkoleń personelu nt. znormalizowanych systemów jakości, w tym nt. systemu jakości w PIAP-LAB oraz dot. sposobów dokumentowania wszystkich szkoleń personelu. Doprowadzić do rejestracji szkoleń personelu u PIAP-LAB.		KLQ - 30. 09. 98
14	Wprowadzić w PRS-2-1 odpowiednie dyspozycje dot. zatwierdzania znormalizowanych i własnych procedur badawczych. Wprowadzić obowiązek rejestracji szkoleń w zakresie procedur badawczych.		KLT - 30.09.98
15	- jak w przypadku niezgodności nr. 4		
16	Przeprowadzić szkolenie personelu nt. sporządzania zapisów systemowych i technicznych oraz ich nadzorowania	wyjaśnienie w DR03/98	KLT - 30.08.98
17	W kartach APT_LAB umieścić schematy i wykazy części „złożonych stanowisk pomiarowych”. Przeprowadzić analizę wpływu składników tych stanowisk na niepewność wyników. Przyjąć jednoznaczne wytyczne w sprawie - j.w. Przeprowadzić szkolenie personelu SCP.	wyjaśnienie w DR03/98	
18	Zmienić dyspozycje w p. 1.8. KJA_LAB. Przeprowadzić szkolenie personelu w tej sprawie	wykonane ZL06/98	
19	- jak w przypadku niezgodności nr 16	wyjaśnienie w DR03/98	
20	Zgłosić postulat i doprowadzić do nowelizacji procedury PS4-1 systemu jakości PIAP-NB. Doprowadzić do precyzyjnych odniesień do procedur PIAP-NB w różnych rozdziałach KJA LAB.	wykonane - DR01/98	KLQ- 30.10.98
21	Powołać w KJA_LAB procedurę PS4-2 systemu jakości PIAP-NB, jako odniesienie dyspozycji w sprawie nabywania i wprowadzania do użytkowania nowego WPIB. W nowym wydaniu KJA_LAB wprowadzić szczegółowe odniesienia do różnych procedur PIAP-NB, w miejsce zbyt ogólnikowych powołań.		KLQ- 30.08..98
22	Wprowadzić w PRS-3-1 dyspozycje nt. wykonywania drobnych usług w ramach tzw. „zleceń Z” (bez umowy cywilno prawnej)		KLN- 30. 08.98
23	Opracować formularz „deklaracji poufności”. Zebrać ww. deklaracje od współpracujących komórek organizacyjnych	wykonane ZL06/98	
24	Dołączyć w PRS-4-1 postanowienia ustalające zapisy z podwykonawstwa.		KLQ - 30.07.98
25	Podpisać porozumienie z administratorem sieci PIAP-LAN zawierające ustalenia nt. <u>praw dostępu do katalogu LABBASE.LAN</u>	wykonane - DR01/98	
26	Dołączyć schemat organizacyjny PIAP do KJA_LAB	wykonane - DR01/98	
27	Dokonać aktualizacji procedury PRS-14-2		Kier. SKE - 30.09.98
28	Przeprowadzić kontrolę zapisów wewnętrznych w sekcji SKE		Kier. SKE - 30.06.98
wszystkie	Opracować plan i przeprowadzić serię szkoleń obejmujących całość systemu jakości laboratorium (w II półroczu 1998).		KLQ- sukcesywnie do 30.11.98
wszystkie	Przeprowadzić audit wewnętrzny zgodności systemowej po zmianach		KLQ - 30.10.98
wszystkie	Przeprowadzić treningi nt. wykonywania auditów oraz udzielania jasnych i systemowo zgodnych informacji auditorom		KLQ-30.11.98
wszystkie	Przygotować dokumentację systemu jakości po zmianach. Przekazać całościowy raport z wykonania działań korygujących do ZALB-PCBC		KLN- 30.11.98

Rozdzielnik: LABARCH (oryginał); ZALB-PCBC; DN, DB, NQ, (KLN+KLQ), (KLT+SOT), SKE, SCP, SOT.

ZATWIERDZAM: (KLN) 18.05.98 

16
7608

 LABORATORIUM BADAŃIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/3
DIA_RAP	DR03/98 Analiza poauditowa. Wyjaśnienia i komentarze.	

Karta niezgodności nr 3

Tryb postępowania przy wprowadzaniu zmian w KJA_LAB i w procedurach jest podany w PRS-2-1, p.2.7, zaś osoby odpowiedzialne są wymienione w zał. 1 i 2 do KJA_LAB. Widzimy jednak potrzebę sprecyzowania dyspozycji w tym zakresie.

Karta niezgodności nr 5

Termin „zapisy z badań” nie występuje w odnośnych dokumentach normatywnych ani w dokumentacji systemowej laboratorium. **Zapisy techniczne** w PIAP-LAB są zaś zdefiniowane w rozdz.2 KJA_LAB i w procedurze PRS-2-1. PIAP-LAB postępując zgodnie z p. 13.5. Przewodnika oraz z rozdziałem 2 KJA_LAB, a także zgodnie z procedurą PRS-2-1 nie dopuszcza możliwości wprowadzania zmian w wydanych i przekazanych klientowi zapisie technicznym (w raporcie z badań lub w świadectwie sprawdzenia przyrządu). W koniecznym przypadku powstaje nowy zapis (suplement - następne wydanie), z odpowiednim oznaczeniem identyfikacyjnym. Można domniemywać, że zastrzeżenie dotyczy tylko adnotacji wewnętrznych (w tzw. „zeszycie prób i badań”) i taki fakt potwierdzamy.

Wzmiankowana procedura GP05_06 została zatwierdzona 16.10.95 r. i występuje w zbiorze procedur auditowanych w audicie certyfikującym w 1996 roku.

Karty niezgodności nr 6 i nr 8

Wymagany w normach na próby korozyjne typu „K” przedział wartości pH winien mieścić się w między 6,5 a 7,2 pH. Z praktyki wynika, że efekty korozyjne są istotnie zależne od stężenia mieszanki, temperatury, kąta natrysku i czasu ekspozycji, zaś wartość pH nie jest w tych próbach szczególnie ważnym czynnikiem wpływającym, ale oczywiście powinna być zgodna z normą. W próbach „K” czynnikiem narażeniowym nie jest wodny roztwór NaCl lecz mgła solna (aerozol z powietrzem). Oszacowana niepewność wzorcowania ph-metru przy użyciu roztworów wzorcowych (o niepewności 0,01%) jest nie większa od 0,1%, co zapewnia możliwość właściwego przygotowania solanki do prób „K”.


Pomiar pH solanki był wykonany na życzenie audytora, po uprzedzeniu przez wykonawcę, że mogą być problemy z powodu zbyt krótkiego czasu na stabilizację potencjału elektrody. Potencjał asymetrii elektrody ulega bowiem nieprzewidywalnym zmianom i stąd wynika konieczność sprawdzania wskazań elektrody wg roztworu wzorcowego. Przed rozpoczęciem pomiarów elektroda szklana powinna być doprowadzona do stałego potencjału. Osiąga się to zanurzając ją na okres kilkunastu godzin w roztworze, którego skład jest określony przez producenta elektrod. Elektroda ph-metru nie była uszkodzona, a jedynie zbyt krótko moczona i jego działanie nadal jest poprawne, bez żadnych czynności naprawczych. Elektroda ta przechowywana była zgodnie z DTR. W PIAP-LAB (także w innych laboratoriach) nie wykorzystuje się ph-metru jako przyrządu o stałej zdolności pomiarowej, a jedynie jako wskaźnika porównawczego (poza programem sprawdzeń). Nie jest potrzebne regularne uwiarygodnienie przyrządu, który za każdym razem przed pomiarem jest (ze względu na specyfikę pomiaru) kalibrowany roztworami buforowymi. Właśnie uznanie statusu wzorcowania ph-metru jako wiarygodnego po kilku dniach od tej czynności byłoby błędem, zaś jego codzienne wzorcowanie, przygotowywanie mieszanki i następnie jej wylewanie do kanału (ponieważ potrzeba wykonania próby występuje 1-2 razy w roku) byłoby bezsensowne. Jedyną metodą technicznie uzasadnioną jest kalibracja ph-metru bezpośrednio przed jego użyciem. Uwierzytelnione roztwory buforowe (będące materiałem odniesienia do tej kalibracji) i świadectwa były okazane w audicie. PIAP-LAB zatem potwierdza jedynie fakt, że nie zapewniło „zerowej” niepewności przy pomiarach pH mieszanki.

Zapisy dot. wzorcowania ph-metru powstają (w odpowiedniej karcie APT_LAB) z tych czynności wykonywanych w fazie przygotowania próby „K” oraz podczas sprawdzeń okresowych, a nie w każdym przypadku użycia przyrządu. Laboratorium nie wykonuje prób korozyjnych bezpośrednio po dostarczeniu obiektu badań, zaś Instytutu nie stać na utrzymywanie stałej gotowości (natychmiastowej po zgłoszeniu takiej potrzeby) do wykonania złożonych technicznie prób i dotychczas takiej potrzeby nie było.

Wskazane w karcie niezgodności nr 8 odniesienie do p.10.2. Przewodnika dotyczy tylko obiektów badań i wzorcowań (w przedmiocie działalności laboratorium) i nie ma związku z przedstawioną „niezgodnością”. PIAP-LAB nie ubiega się o akredytację w zakresie metod pomiaru pH roztworów i wszak nie to było przedmiotem audytu. Nie ma tu więc żadnych podstaw do uznania postępowania laboratorium jako błędu metody wykonywania prób korozyjnych.

W załączniku 1 do niniejszego raportu DR03/98 zamieszczam bardziej obszernie uzasadnienie stanowiska PIAP-LAB w tej sprawie, ponieważ jest to zagadnienie szczególnej wagi i dotyczy wielu przyrządów i urządzeń probierczych użytkowanych w PIAP-LAB.

17
7608

 LABORATORIUM BADAŃIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 2/3
DIA_RAP	DR03/98 Analiza poauditowa. Wyjaśnienia i komentarze.	maj 1998

Karta niezgodności nr 7

Przyjęty wg PRS-17-1 sposób kontroli i sterowania jakością badań odnosi się do Przewodnika [p.5.2. i,n,o]. Polega on na zastosowaniu systematycznej kontroli zgodności z procedurami w całym cyklu realizacji zlecenia. Elementami kontroli i sterowania są: zgodność normalizacyjna metod badań, odpowiedniość badanego wyrobu (wg kompetencji laboratorium), weryfikacja i walidacja WPIB itp. W próbach wykonywanych przez PIAP-LAB dominującymi czynnikami wpływającymi (warunkującymi jakość badań) są parametry środowiskowe otoczenia stanowisk badawczych (PN-92/E-04600, PN-EN 60654-1:1996) i źródeł zasilania. PIAP-LAB postępując rutynowo zgodnie z PRS-12-1 zapewnia bieżące monitorowanie, bezpośrednią reakcję na niezgodności i archiwizowanie danych o warunkach narażeniowych i warunkach zewnętrznych prób. Jest to unikatowe rozwiązanie systemowe i techniczne wśród polskich laboratoriów badawczych. Z naszych badań sondażowych wynika, że tylko kilka polskich laboratoriów (akredytowanych) stosuje stały nadzór środowiska badań i podwójną kontrolę warunków narażeniowych. Istnieje sprzężenie zwrotne poprzez dyspozycje (wg p.2.3. procedury PRS-17-1) dotyczące eliminacji wad postępowania w całym procesie realizacji zlecenia. PIAP-LAB stosuje w tym celu także (wg dyspozycji w PRS-3-1) formę opracowywania tzw. Programów Badań jako dokumentów o charakterze planu jakości, gdzie są wymieniane m.in. znormalizowane i własne procedury badawcze, uzgodnione parametry ostrości prób oraz ustalone szczegółowo dane służące do odtwarzalności prób. Postępowanie wg konkretnego Programu Badań i/lub wg ogólnej procedury PRS-17-1 zapewnia podstawowe wymogi nadzoru jakości badań. PLAN JAKOŚCI nie jest wymagany przez normę PN-EN 45001 i Przewodnik 25; z tego względu dyspozycje w tej sprawie zostaną z procedury PRS-17-1 usunięte. Okazuje się bowiem, że przyjęcie większych niż wymagane zobowiązań może skutkować niezgodnością w audicie. Oszacowania niepewności przeprowadza PIAP-LAB wtedy, gdy są one konieczne, zgodnie z wymaganiami ISO 10012-1, p. 4.16.

PIAP-LAB jest jednym z nielicznych wśród akredytowanych laboratoriów, które (w 1995 roku) zorganizowało i przeprowadziło międzylaboratoryjne badania porównawcze. Brak zapisów (dowodów kontroli jakości badań) wynika z faktu, że jest to sposób kontroli funkcjonujący quasiautomatycznie. Wyznaczane są wartości bieżące i statystyki parametrów próby oraz otoczenia w zadanym okresie czasu. Mamy zatem zapewnioną pełną kontrolę zgodności ze znormalizowanymi procedurami badawczymi. Przykład wydruku z nadzoru i kontroli warunków narażeniowych i zewnętrznych w aktualnie wykonywanych badaniach załączamy (zał.2). Widzimy potrzebę dokumentowania tak rozumianej kontroli jakości badań i będzie w tym celu wprowadzony obowiązek dokonywania adnotacji (np. numeru zlecenia i parafy kontrolera) na wydrukach komputerowych z systemu „SCANLAB” oraz (w szerszym zakresie niż dotychczas) raportowania zgodności w raportach DIA_RAP, w celu zbierania dowodów przeprowadzania kontroli i nadzoru jakości badań.

Potwierdzamy, że stosowane metody kontroli jakości badań nie wyczerpują możliwości laboratorium, są słabo udokumentowane i nie były stosowane w odniesieniu do systemowej kontroli wszystkich badań. Laboratorium przeprowadzi w tym zakresie zaplanowane w DR02/98 działania korygujące.

Karty niezgodności nr 9 i nr 17


Powtarzalności i odtwarzalności sprawdzeń ciśnieniomierzy w sekcji SCP jest zapewniona, ponieważ zawsze podawane są punkty pomiarowe i przyrządy kontrolne użyte do badań. Wszelkie pomocnicze wyposażenie (przewody, zbiornik wyrównawczy, reduktory, źródła sprężonego powietrza, zawory) nie są znaczące i nie są objęte nadzorem metrologicznym. Stanowiska pomiarowe do badań ciśnieniomierzy są złożone tylko w sensie osprzętu, a nie w sensie metrologicznym.

W audytowanym przypadku na wyjściu układu pomiarowego znajdował się manometr kontrolny klasy 0,02, z udokumentowaną spójnością pomiarową. Pomiedzy źródłem zasilania a tym manometrem kontrolnym nie było żadnych innych przyrządów pomiarowych. Metoda pomiarowa przy sprawdzaniu ciśnieniomierzy jest z zasady metodą porównawczą i jedynym czynnikiem oceny niepewności wyniku jest podany błąd graniczny manometru kontrolnego (jako wzorca roboczego w tym przypadku).

W p. 4.10 normy ISO 10012-1 podano: „Dla każdego wzorca miary i urządzenia pomiarowego o potwierdzonej zgodności metrologicznej należy uwzględnić łączny wpływ niepewności pomiaru, występujących w każdym etapie łańcucha wzorcowania. Czynności te powinny być podjęte, gdy całkowita niepewność jest taka, że znacząco zagraża zdolności do wykonywania pomiarów z dopuszczalnymi błędami granicznymi”.

W tym kontekście były cytowane wypowiedzi personelu laboratorium o zbędności szacowania niepewności przy sprawdzaniu manometrów przemysłowych, gdzie laboratorium stosuje przyrządy o conajmniej rząd wyższej dokładności (potwierdzonej w łańcuchu pomiarowym). W PIAP-LAB przeprowadza się okresowe sprawdzenia urządzeń probierczych i przyrządów pomiarowych i są na to dowody

18
7608

 LABORATORIUM BADAŃIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 3/3
DIA_RAP	DR03/98 Analiza poauditowa. Wyjaśnienia i komentarze.	

(zapisy). Stosuje się także stały ciągły monitoring parametrów otoczenia stanowisk pomiarowych i badawczych.

W PIAP-LAB, działając zgodnie z ww. wymaganiami normy ISO 10012-1:1992, nie przeprowadza się analizy niepewności w każdym przypadku prób i pomiarów i taki fakt potwierdzamy.

Karta niezgodności nr 10

W wyniku przeprowadzonej po audycie kontroli zapisów w kartotece APT_LAB sekcji SPS i SCP nie stwierdzono przypadku niespójności pomiarowej lub braku ustalenia terminu następnego sprawdzenia. Nie wykluczamy takiego przypadku, ale prosimy o podanie którego przyrządu to dotyczyło, w celu wykonania działań korygujących. W poprzedniej procedurze GP5_05 oraz w nowej procedurze PRS-13-2 nie ustalono przerw między sprawdzeniami lecz jedynie czynniki je warunkujące. Jeśli była tu niezgodność, to nie z tymi procedurami. Sztywne ustalenie okresów ważności statusu sprawdzenia przyrządów i urządzeń badawczych nie jest wymagane w odnośnikach systemowych.

Zgodnie z p. 4.16 normy ISO 10012-1: 1992 „Czynności związane z oceną całkowitą niepewności łańcucha wzorcowań lub pomiarów, powinny być podjęte, gdy całkowita niepewność jest taka, że znacząco zagraża zdolności do wykonania pomiarów z dopuszczalnymi błędami granicznymi”.

W procedurze PRS-13-2 i w praktyce działań laboratorium przyjęto ww. wymagania jako podstawę określania okresów czasu między kolejnymi sprawdzeniami przyrządów.

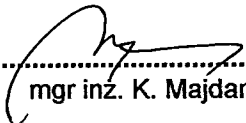
Karta niezgodności nr 16

Wzór karty OBT_BAD wg PRS-16-1 dopuszcza zamienną formę: podpis klienta lub adnotacje własne SOT o zwrocie wyrobu. Potwierdzamy fakt braku podpisu klienta, ale nie było to wymagane przez procedurę PRS-16-1, jak również nie jest to wymagane w odnośnikach systemowych. Często pokwitowanie odbioru przez klienta (np. zagranicznego) jest nieosiągalne, ponieważ obiekt badań jest wtedy zwykle przedmiotem cargo lotniczego, bez udziału klienta.

Karta niezgodności nr 19

Badany obiekt został zarejestrowany pod innym numerem karty (pomyłka w numeracji). W karcie ZAM_LAB wg procedury PRS-3-1 nie występuje obligatoryjny obowiązek adnotacji Programu Badań (dokumentu PB), lecz zamiennie normy PN lub wykazu prób. W przypadku wykonywania pojedynczych sprawdzeń wg znormalizowanej procedury Program Badań (patrz PRS-3-1) nie jest wymagany.

Uwaga ogólna: Brak adnotacji odnośników w kartach niezgodności Nr: 2 i 5 utrudnia ustosunkowanie się do opisów i dowodów niezgodności.



 mgr inż. K. Majdan

Stanowisko w sprawie zapewnienia wiarygodności ph-metru i innych składników WPIB w PIAP-LAB

„Niezgodność” w protokołach 6 i 8 interpretujemy jako hipotezę, że:

- możliwe jest wyjście charakterystyki wzorcowania ph-metru poza pogrubione pole (jak pokazano na rysunku) w przedziale między 6.5pH a 7,2pH.
- laboratorium twierdzi, że charakterystyka ph-metru przebiega jak pokazano na rysunku (linia gruba), zaś nie przedstawiło dowodów na liniowość charakterystyki ph-metru w przedziale j.w.
- nie skalibrowano ph-metru z większą rozdzielczością w przedziale j.w.

Ww. faktów nie podważamy, ale kwestionujemy ich uznanie jako niezgodność w sensie wiarygodności statusu kontoli metrologicznej ph-metru. Wg producenta ph-metr posiada dokładność (niepewność) pomiaru 0,01%, o ile zostanie skalibrowany odpowiednimi roztworami wzorcowymi. Stosowane przez PIAP-LAB do wzorcowania ph-metru roztwory buforowe mają udokumentowaną niepewność $n_b=0.01\%$ (wg świadectwa GUM). Odniesienie wskazań ph-metru do roztworu wzorcowego bezpośrednio przed użyciem potwierdza, że jego niepewność w punktach kalibracji zawiera się w przedziale $<0,01\%, 0.1\%>$. Przyjmując pesymistycznie - zgodnie z podstawową zasadą metrologiczną odniesienia do wzorca o rząd wyższej dokładności - niepewność pomiaru ph-metrem w punktach wzorcowania jest zatem nie większa od $n_p=0,1\%$. Oszacowanie j.w. było dokonane jednorazowo przy zakupie ph-metru i nie ponawiamy takich elementarnych obliczeń przy każdym pomiarze, ponieważ raz wykonane oszacowanie pozostaje ważne do końca „czasu życia” tego ph-metru.

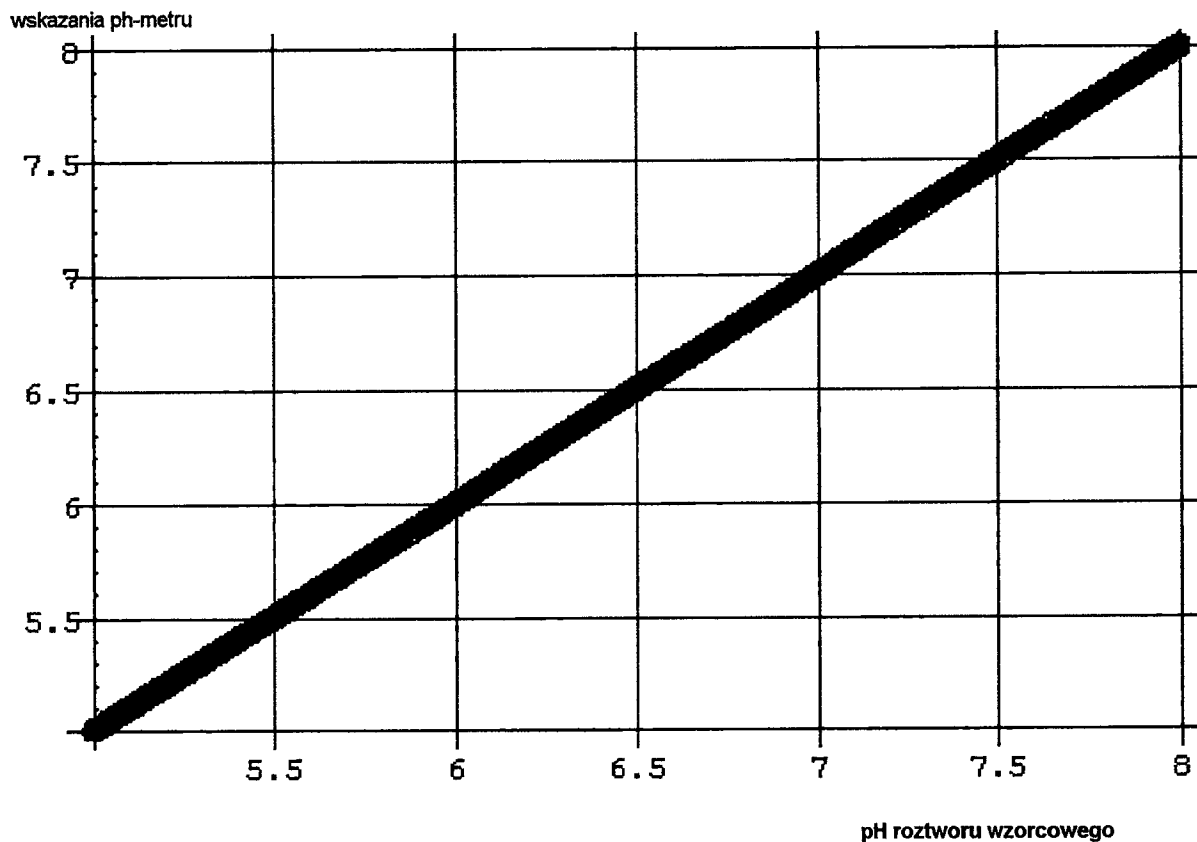
Niemniej jednak ze względu na hipotetyczną nieliniowość w przedziale między 6.5pH a 7,2pH wynikowa niepewność pomiaru tak wywzorcowanym ph-metrem może być większa od oszacowanej jak wyżej. Istotnie, jeśli wynikowy błąd względny (z powodu nieliniowości ph-metru) będzie np. w środku przedziału (tj. w punkcie 6.85pH) większy od 5% wartości mierzonej, to wiarygodność pH mieszanki będzie zagrożona. Takie zdarzenie może wystąpić, jeśli wystąpiło 500-krotne odchylenie od pierwotnych właściwości metrologicznych przyrządu (deklarowanych przez producenta) albo jeśli popełniony przez laboratorium błąd ekstrapolacji wynikły z założenia liniowości charakterystyki ph-metru (tj. przyjęcie niepewności ph-metru równej 0,1% w całym przedziale między 6.5pH a 7,2pH) wynosi 5000%. Prawdopodobieństwo- P_s takiego zdarzenia jest zarazem oszacowaną niepewnością przygotowania solanki metodą obecnie stosowaną w PIAP-LAB (patrz rysunek):

$$P_s = (n_p^2 + n_b^2)^{0,5} + p_n,$$

gdzie p_n jest nieznanym prawdopodobieństwem wystąpienia naglej ponad 5-procentowej nieliniowości charakterystyki ph-metru w przedziale od 6,5 do 7,2pH. Prawdopodobieństwo p_n błędu spowodowanego taką ekstrapolacją maleje wykładniczo wraz ze wzrostem odchylenia od teoretycznego przebiegu. Dla 5-procentowego odchylenia będzie ono praktycznie nieskończenie małe.


Postulowane użycie do wzorcowania ph-metru jeszcze jednego roztworu buforowego o pH w środku zakresu wymaganych wartości (np. 6,85pH) niewątpliwie zmniejszyłoby niepewność P_s (być może nawet dwukrotnie, tj. z $\sim 10^{-3}$ do $\sim 0,5 \times 10^{-3}$ - przy dużych kosztach takiego działania. Przy teraz niosigalnej częstości 10 prób „K” wykonywanych w okresie roku oznacza to, że obecnie stosowana metoda przygotowania solanki może być niewiarygodna 1 raz na sto lat, zaś po spełnieniu postulatu j.w. taki przypadek wystąpi jednokrotnie po 200 latach pracy laboratorium. Czy to ma jakiegokolwiek znaczenie z punktu widzenia akredytacji?

Oszacowanie j.w. nie pretenduje do absolutnej ścisłości i możemy je także wykonać z większą precyzją, ale na obecnym etapie kierujemy się tzw. „logiką inżynierską”.

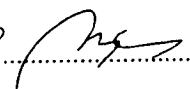


Sprawa liczby wymaganych punktów charakterystyki podczas wzorcowania lub sprawdzania przyrządów w PIAP-LAB ma bardzo ważny aspekt ekonomiczny. Obecnie stosujemy 3-5 punktów, zarówno w sprawdzaniach własnych jak i przy usługach zewnętrznych placówek metrologicznych (GUM, OUM, inne) w powiązaniu z własnym doświadczeniem użytkowników przyrządów. Jeżeli w audytach będzie to kwestionowane przez żądanie okazania obiektywnych dowodów, że pomiędzy punktami wzorcowania nie występuje większe odchylenie do wyznaczonego w tych punktach, to wystąpi potrzeba wzorcowania w wielokrotnie większej liczbie punktów (pokrycie całej charakterystyki). Obecnie czynności kontroli metrologicznej przyrządów i urządzeń probierczych oraz zapisy z tym związane pochłaniają ok. 35% obciążenia pracochłonności personelu PIAP-LAB. Już 3-krotne zwiększenie liczby punktów wzorcowania praktycznie sparaliżuje działalność badawczą laboratorium.

mg
mgr inż. K. Majdan

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/2 + zał. 1 i 2
AUD_RAP	AR02/98 Raport z auditu wewnętrznego¹⁾ przeglądu dyrekeyjnego²⁾	grudzień 1998

PRS-9-1, załącznik B

Zatwierdzam: _____	<i>16.12.98</i>  (data, podpis)
---------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zespół auditu/przeglądu:

Auditor wiodący/Przewodniczący zespołu: Wojciech Klimasara

Auditorzy/Członkowie zespołu:

1. Zofia Śładkowska
2.

Jednostka organizacyjna: Laboratorium PIAP-LAB (KLT, sekcje SPS, SCT, SOT)

reprezentowana przez :

A. Sawicki, K. Wojda, H. Michniewicz, T. Serzysko

Auditowane elementy systemu jakości:

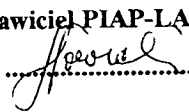
1. Auditowane procedury: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1 (wydania drugie), RS-4-1, PRS-14-2 (wydania pierwsze). IN1_03 (wyd.3).
2. Auditowane zapisy systemowe: APT LAB sekcji SPS i SCT
3. Auditowane zapisy techniczne: BAD_RAP wydane po 1.06.98 r.
4. Auditowane procesy: nadzorowanie WPIB, nadzorowanie środowiska badań, dobór personelu, sterowanie jakością badań, nadzorowanie zmian w dokumentach systemowych
5. Auditowane zasoby: WPIB sekcji SPS, pomieszczenia sekcji SPS i SCT
6. Inne: KJA_LAB; projekt zmian, kontrakt akredytacyjny, raport z auditu przeprowadzonego przez PCBC w maju 1998 r..

Przywołane raporty z poprzednich auditów i przeglądów:

AR01/98

Inne zapisy systemowe przywołane (raporty z działań korygujących):


DR01/98, DR02/98, DR03/98

Rozpowszechnianie:		
<input type="checkbox"/> zakaz	<input type="checkbox"/> bez ograniczeń	<input checked="" type="checkbox"/> tylko wg rozdzielnika
ROZDZIELNIK: LABARCH, ZALB-PCBC		
TREŚĆ MERYTORYCZNA RAPORTU (stanowi kolejne następne strony dokumentu)		
Liczba dołączonych stron (dowody i inne załączniki): 2 strony + nw. załączniki		
Załącznik 1. Stan realizacji działań korygujących i prewencyjnych w laboratorium PIAP-LAB - stron 5		
Załącznik 2. Decyzja o przeprowadzeniu niniejszego auditu - str. 1.		
Data i podpisy:		
Opracował: <i>16.12.98 W. Klimasara</i>	Przedstawiciel PIAP-LAB: 	

WW. formularz może być modyfikowany stosownie do potrzeb.

Adnotacje z wykonania korekt w trybie bezpośrednim umieścić w załączniku do n/ raportu

22
7608

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 2/2 + zał. 1 i 2
AUD_RAP	AR02/98 Raport z auditu wewnętrznego ² przeгляdu ² dyrekecyjnego ²	grudzień 1998

PRS-9-1, załącznik B

1. Przebieg auditu

Audit wewnętrzny został wykonany zgodnie z decyzją KLN z 10.12.98 r. przekazaną auditorowi wiodącemu wraz z informacją, że:

- audit został zaplanowany jako audit rutynowy - w planie auditów wewnętrznych PB11/98;
- audit należy wykonać zgodnie z procedurą PRS-9-1 (wyd.2),
- auditor wiodący jest umieszczony na liście auditorów wewnętrznych w obszarze auditu wg „decyzji” - (procedura PRS-9-1, zał.C).

Zgodnie z ww. decyzją auditor wiodący zaproponował plan auditu, który po akceptacji KLN był realizowany przez zespół auditu.

Znaczących odstępstw od przyjętego planu nie odnotowano. Dokumenty, zapisy systemowe, procesy i zasoby systemu jakości PIAP-LAB, podane w „decyzji” i w planie niniejszego auditu były dostarczane sukcesywnie auditorom przez kierownika sekcji SOT. Wyjaśnień udzielał KLT i osoby auditowane, wymienione w planie auditu. Wyjaśnienia i dokumenty były kompletne i wyczerpujące. Do auditu nie stosowano specjalnie przygotowanej listy pytań.

2. Wyniki auditu - zaprezentowano w załączniku 1

Niezgodności nie stwierdzono. Spostrzeżenia i wytyczne do dalszych działań korygujących (opracowane przez KLN, KLT i auditora wiodącego) zamieszczono w zał.1.

3. Syntetyczne podsumowanie

Audit obejmował próbkę elementów systemu jakości PIAP-LAB. Wyniki auditu należy zatem odnosić jedynie do auditowanych dokumentów, procesów, zapisów i zasobów.

Stwierdzono, że:

- Wykonano prace ukierunkowane na likwidację niezgodności wykazanych w raporcie z auditu PCBC, przeprowadzonego w maju 1998 r. w zakresie korekt w KJA_LAB, w procedurach systemowych: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1 (wydania drugie), IN1_03 (wyd.3).
- W poprawionej dokumentacji systemowej PIAP-LAB zawarte są dyspozycje i określony jest tryb postępowania dotyczące: nadzorowania całej dokumentacji, wykonywania auditów wewnętrznych, odstępstw, nadzorowania i sterowania jakością badań, wymagań kwalifikacyjnych stawianych wobec personelu.
- Stosowane w PIAP-LAB rozwiązania systemowego nadzoru i monitorowania prób zapewniają wysoki poziom zgodności normatywnej w odniesieniu do powołanych norm, wymienionych w zakresie akredytacji.
- Przyjęty sposób wzorcowania przyrządów i roztworów do prób „K” nie budzi zastrzeżeń.
- Wykonane zmiany i uzupełnienia postanowień zostały wdrożone tylko częściowo; pełne wdrożenie jest w toku realizacji.
- Stan wdrożenia wszystkich zmian (modyfikacji) wymaga przeprowadzenia dalszych szkoleń wdrożeniowych i auditów wewnętrznych.

4. Spotkanie zamykające

Na spotkaniu zamykającym w dniu 15.12.98 r. omówiono wyniki niniejszego auditu. KLN i KLT stwierdzili, że wobec znacznej liczby wykazanych niezgodności w audicie PCBC oraz bieżące zadania pracowników PIAP-LAB ich całkowita likwidacja (szkolenia wdrożeniowe i audyty wewnętrzne) będzie możliwa do 30. 03.99r.

Auditorzy:

W. Krawiec
16.12.98r.

W. Krawiec
16.12.98r.

23
7608

Stan realizacji działań korygujących i prewencyjnych w laboratorium PIAP-LAB

Na życzenie KLN w kolumnie 5 nw. tablicy, została zamieszczona ocena - w skali procentowej (100% - oznacza całkowitą likwidację niezgodności) stopnia wykonania zaplanowanych działań korygujących oraz w kolumnie 6 zalecenia poauditowe.

Karta niezgodności nr.	Specyfikacja zadań - wg planu PB08/98	Opis realizacji	Okazane dowody	Ocena [%]	Zalecenia
1	2	3	4	5	6
wszystkie	Przekazał informacje nt. auditu do DN, DB, NQ. Omówić wyniki auditu z personelem PIAP_LAB. Przeprowadzić kontrolę spójności pomiarowej przyrządów	KLN przekazał informacje dla personelu, na spotkaniach wewnętrznych w dniach 28.09.98 i 14.10.98 przeprowadzonych z udziałem DB i NQ. KLT przeprowadził kontrolę WPIB w sekcjach SPS i SCT. Stwierdzono zgodność z harmonogramem kontroli.	Raport NQ (RD03/98) Karty APT_LAB z zapisami i świadectwami kontroli metrologicznej	90	1
1	W nawiązaniu do p. 1.1. KJA_LAB sporządzić dodatkową deklarację o wypełnieniu zobowiązań kontraktu akredytacyjnego Wprowadzić w PRS-18-1 wzory raportów skróconych. Opracować odpowiednio dyspozycje dot. uprawnień do podpisywania raportów z badań i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC. Wprowadzić postanowienia w sprawach j.w., do PRS-18-1	Wykonano przez zmiany treści p.1.1. i rozdz. 20 w KJA_LAB i w procedurach: PRS-17-1 i PRS-18-1. Zostało zawarte porozumienie wewnętrzne oraz wykonano zmiany postanowień w PRS-18-1	KJA_LAB; p. 1.1; rozdział. 20. PRS-17-1 - wyd.2 PRS-18-1 - wyd.2. ZL06/98 PRS-18-1 - wydanie drugie	90	2
2	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych auditorów wewnętrznych i specjalistów zewnętrznych angażowanych do prac w laboratorium oraz przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC. Wprowadzić ww. postanowienia oraz dyspozycje dot. zasad planowania auditów w procedurze PRS-9-1. Sporządzić listę auditorów wewnętrznych	Zostało podpisane porozumienia wewnętrzne. Wykonano zmiany w PRS-9-1. Wykaz auditorów oraz ich dotyczące wymagania kwalifikacyjne i uprawnienia umieszczono w PRS-9-1 (załącznik C). Opracowano plan auditów wewnętrznych.	ZL06/98 PRS-9-1, wyd.2 Plan auditów PB11/98	100	
3	Wprowadzić do KJA_LAB i w procedurze PRS-2-1 dyspozycje dot. nadzoru i aktualizacji norm związanych z zakresem akredytacji PIAP-LAB (podanych w rozdz. 14 KJA-LAB) oraz własnych procedur badawczych. Sporządzić pełny wykaz nadzorowanej dokumentacji.	Wykonano zmiany w KJA_LAB. Sporządzono nową redakcję PRS-2-1	KJA_LAB; zał. 1 i 2 PRS-2-1, wyd.2	100	
4	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych i uprawnień pracowników laboratorium oraz osób zewnętrznych i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC. Dokonać aktualizacji procedury PRS-11-1 o dyspozycje w sprawie - j.w.	Wymagania kwalifikacyjne zostały określone przez KLN. Zostało zawarte porozumienie ZL06/98, zatwierdzone przez DN. Wykonano zmiany w PRS-11-1	ZL06/98 oraz PRS-11-1, wyd.2	100	

24
7608

1	2	3	4	5	6
4	Wyczołać procedurę GP05_06.	Wykonane decyzją KLN. Nieaktualną procedurę GP05_06 zlikwidowano z użyciem niszcarki dokumentów	Poszukiwania innych egz. użytkowych GP05_06 w PIAP-LAB daty wynik negatywny	100	
5	Przeprowadzić szkolenie uzupełniające personelu SCT nt. stosowania znormalizowanych metod badań w aktualnym zakresie kompetencji technicznych	Personel SCT został odpowiednio poinstruowany przez KLT i KLN. We wniosku w sprawie zakresu akredytacji usunięto błąd formalny występujący w załącznikach kontraktu akredytacyjnego	Wniosek PIAP-LAB skierowany do PCBC	100	
6 i 8	Zapewnić, aby niepewność pomiaru pH mieszanek do prób korozyjnych była nie większa od 0,01. Wprowadzić obowiązek postępowania wg instrukcji obsługi pH-metru, zwłaszcza dot. odpowiedniego czasu stabilizacji potencjału elektrody w każdym przypadku (także podczas auditu). Umieszczać zapisy z tych czynności w zeszytach prób i badań SPS	W SPS wykonano sprawdzenie i zapisy w karcie APT_LAB pH-metru z wykonanego sprawdzenia. Zakupiono roztwory wzorcowe do sprawdzania charakterystyki w 5 punktach. W nowym wydaniu IN1_03 określono sposób wzorcowania pH-metru, zapewniający wysoką wiarygodność pomiaru pH mieszanek. Wykonano czynności wg znowelizowanej instrukcji IN1-03.	Kartoteka APT_LAB sekcji SPS Instrukcja IN1_03; wyd.3	85	3
7	Uzupelić postanowienia w PRS-2-1 o dyspozycje nadzoru wszystkich dokumentów i zapisów oraz w PRS-17-1 w zakresie dokumentowania wykonanej kontroli jakości badań.	Nowe wydania PRS-2-1 oraz PRS-17-1 zawierają szczegółowy tryb postępowania w tych sprawach Przewidziano zapisy w DIA_RAP i w zeszytach prób i badań.	PRS-2-1; wyd.2 PRS-17-1; wyd.2	80	4
9	Wprowadzić obowiązek dokonywania zapisów nt. użytego wyposażenia, w zakresie niezbędnym do zapewnienia pełnej odzwierciedlenia wykonanych prób i sprawdzeń (w zeszytach prób i badań oraz w raportach z badań). Dyspozycje wprowadzić do procedur: PRS-13-1 i PRS-18-1.	Rozdział 17 KJA_LAB oraz nowe wydania procedur: PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1 zawierają szczegółowy tryb postępowania w tych sprawach. Ww. tryb postępowania został wdrożony, ale te wdrożenia nie są potwierdzone zapisami	KJA_LAB; rozdz.17 PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1 (wydania drugie)	70	4
10	Zapisywać przyjęte kryteria (z nawiązaniem do ISO 10012) dot. terminów sprawdzeń w każdym rocznym harmonogramie PLANLAB.	Kryteria ogólne zostały umieszczone w zmienionych procedurach PRS-13-1 i PRS-13-2. LGA/OBN uzgodniła kryteria i opinie użytkowników przyzwołała przy generowaniu harmonogramu. Nowej wersji harmonogramu nie zaprezentowano	PRS-13-1, wyd.2 PRS-13-2, wyd.2	60	5
11	Wprowadzić obowiązek oceny wiarygodności wykonania prób środowiskowych i sprawdzeń ciśnieniometry w raportach DIA_RAP wg wytycznych, które należy umieścić w PRS-17-1. Przeprowadzić wdrożenie opracowanych metod j.w. Przeprowadzić szkolenia wdrożeniowe w zakresie procedury PRS-17-1 oraz ww. metod szacowania błędów (lub niepewności). Inne - jak w specyfikacji dot. niezgodności nr 1	Sposoby wykonywania analizy i oceny wiarygodności tych prób umieszczono w zmienionych procedurach: PRS-14-1 i PRS-17-1 oraz w rozdziałach 14 i 17 KJA_LAB. Tryb postępowania nie został w pełni wdrożony (brak zapisów potwierdzających wdrożenie)	KJA_LAB PRS-14-1, wyd.2 PRS-17-1, wyd.2	60	2, 4 i 6

1	2	3	4	5	6
(1 - 11)	<p>Wdrożyć procedury: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-17-1, PRS-18-1 - po zmianach. Przeprowadzić serię szkoleń w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nadzorowania dokumentacji i zapisów, • szacowania niepewności prób środowiskowych i sprawdzeń ciśnieniometry, • planów kontroli jakości badań i sposobów jej przeprowadzania 	Dotychczas tych procedur w nowych wydaniach nie wdrożono. Szkolenia wdrożeniowe są w toku realizacji	Dругие wydania procedur: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1	50	4 i 6
12	<p>Doprowadzić do porozumienia między KLQ a NQ ustalającego tryb wykonywania przeglądu dyrekcyjnego w PIAP-LAB jako części przeglądu w PIAP-NB. (niezgodność została wcześniej zidentyfikowana, ale korekta może odnosić się tylko do przyszłości). Wprowadzić dyspozycje w tej sprawie w rozdziale 10 KJA LAB.</p>	Porozumienie i dyspozycje w tej sprawie zostały już wprowadzone	KJA LAB; rozdz. 10 DR01/98	100	
13	<p>Wprowadzić w PRS-11-1 dyspozycje dot. regularnych szkoleń personelu nt. znormalizowanych systemów jakości, w tym nt. systemu jakości w PIAP-LAB oraz dot. sposobów dokumentowania wszystkich szkoleń personelu. Doprowadzić do rejestracji szkoleń personelu PIAP-LAB. Dowody z przeprowadzenia szkoleń przekazać do PCBC</p>	Dyspozycje są wprowadzone, z powołaniem procedury PS16-1 (PIAP-NB). Plany szkoleń zostały opracowane i włączone przez NB do ogólnego planu szkoleń w Instytucie. Zmieniona procedura PRS-11-1 nie została jeszcze wdrożona. Szkolenia są w toku realizacji - wg planów	PRS-11-1, wyd. 2 Plany szkoleń: PB04/98, PB09/98, PB10/98	60	4
14	<p>Wprowadzić w KJA LAB i w PRS-2-1 odpowiednie dyspozycje dot. wdrażania i zatwierdzania znormalizowanych i własnych procedur badawczych. Wprowadzić obowiązek rejestracji szkoleń w zakresie procedur badawczych. Dowody z przeprowadzenia szkoleń przekazać do PCBC.</p>	Sposób postępowania określono w KJA LAB; roz. 2 i 17, w PRS-2-1 i w PRS-17-1 Dotychczas tych procedur nie wdrożono. Szkolenia są w toku realizacji	KJA LAB; roz. 2 i 17 PRS-2-1, wyd. 2 PRS-17-1, wyd. 2	50	5
15	Działania - jak w przypadku niezgodności nr. 4			100	
16	Przeprowadzić szkolenie personelu nt. sporządzania zapisów systemowych i technicznych oraz ich nadzorowania - jak dla korekcyj (1 - 11)	Szkolenia wdrożeniowe są w toku realizacji Stwierdzono zbyt małą liczbę zapisów Wskazane jest sporządzanie zapisów o dokonanych zapisach w kartotekach, aby ułatwić ich wyszukiwanie w czasie audytów.	PRS-11-1, wyd. 2 Plany szkoleń: PB04/98, PB09/98, PB10/98	40	4 i 6
17	W kartach APT LAB umieścić schematy i wykazy części „złożonych stanowisk pomiarowych”. Przeprowadzić analizę wpływu składników tych stanowisk na niepewność wyników. Przyjąć jednoznaczne wytyczne w sprawie - j.w. Przeprowadzić szkolenie personelu SCT.	Schematy stanowisk pomiarowych w sekcji SCT opracowano. Wytyczne dokumentowania (zapisy) przyjęto. Raporty ze sprawdzeń w SCT zawierają wytyczne odchylki. Szkolenia wdrożeniowe są w toku. Przewidziane jest dalsze doskonalenie jakości pracy sekcji SCT	Kartoteka APT LAB sekcji SCT	60	1, 2 i 4

1	2	3	4	5	6
18	Zmienić dyspozycje w p. 1.8. KJA_LAB. Przeprowadzić szkolenie personelu w tej sprawie	Zmieniono dyspozycje w stosunku do propozycji zawartej w DR01/98. Powyższą zmianę ogłoszono do wiadomości wszystkich pracowników laboratorium. Nie ma pewności czy treść jest prawidłowa.	DR01/98 KJA_LAB - p. 1.8 w nowej wersji zapisu dyspozycji	70	4
19	Działania - jak w przypadku niezgodności nr 16- jak dla korekcji (1 - 11)	- jak w lp. 16		50	4 i 6
20	Zgłośić postulat i doprowadzić do nowelizacji procedury PS4-1 systemu jakości PIAP-NB. Doprowadzić do precyzyjnych odniesień do procedur PIAP-NB w różnych rozdziałach KJA_LAB.	Wykonane w porozumieniu z NQ (DR01/98); procedura PS4-1 (PIAP-NB) zawiera upoważnienie dla KLN. W znowelizowanym wydaniu KJA_LAB zamieszczono spis procedur PIAP-NB i wymieniono je „explicite” w treści KJA_LAB	DR01/98 KJA_LAB	100	
21	Powołać w KJA_LAB procedurę PS4-2 systemu jakości PIAP-NB, jako odniesienie dyspozycji w sprawie nabywania i wprowadzania do użytkowania nowego WPiB. W nowym wydaniu KJA_LAB wprowadzić szczegółowe odniesienia do różnych procedur PIAP-NB, w miejsce zbyt ogólnikowych powołań.	Procedura PS4-2 (PIAP-NB) została w KJA-LAB powołana. Umieszczono także dyspozycje w tej sprawie w znowelizowanej PRS-13-1. W nowym wydaniu KJA_LAB zamieszczono spis procedur PIAP-NB i wymieniono je w treści różnych rozdziałów KJA_LAB.	PRS-13-1, wyd. 2 KJA_LAB - Wstęp oraz rozdz.: 4,6 i 11	100	
22	Wprowadzić w PRS-3-1 dyspozycje nt. wykonywania drobnych usług w ramach tzw. „zleceń Z” (bez umowy cywilno prawnej)	Tryb postępowania jest ujęty w procedurze PS1-3 (PIAP-NB), która została powołana w KJA_LAB Brak zapisów dokumentujących te działania	KJA_LAB, roz. 3	70	4
23	Opracować formularz „deklaracji poufności”. Zebrać ww. deklaracje od współpracujących komórek organizacyjnych	Wykonane w ZL06/98 Formularz deklaracji wprowadzono do PRS-11-1	ZL06/98 PRS-11-1, wyd.2	100	
24	Dołączyć w PRS-4-1 postanowienia ustalające zapisy z podwykonawstwa.	W PRS-4-1 nie wprowadzono. W PRS-18-1 są ustalone formy identyfikacji podwykonawstwa badań.	PRS-4-1. wyd.1 PRS-18-1, wyd. 2	50	4
25	Podpisać porozumienie z administratorem sieci PIAP-LAN zawierające ustalenia nt. praw dostępu do katalogu LABBASE.LAN	Wykonane w ZL06/98	ZL06/98	100	
26	Wymienić „explicite” współpracujące komórki lub dołączyć schemat organizacyjny PIAP do KJA_LAB	Współpracujące komórki zostały wymienione w znowelizowanym wydaniu KJA_LAB. Schemat organizacyjny PIAP występuje w powołanej księdze jakości PIAP-NB.	KJA_LAB	100	
27	Dokonać aktualizacji procedury PRS-14-2 (drobne zmiany formalne)	W toku realizacji	PRS-14-2, wyd. 1	50	7
28	Przeprowadzić kontrolę zapisów wewnętrznych w sekcji SKE	Wykonane przez kierownika SKE	Zeszyt prób i badań sekcji SKE	100	

1	2	3	4	5	6
wszystkie	Przeprowadzić audit wewnętrzny zgodności systemowej po zmianach	W niniejszym raporcie			
wszystkie	Przygotować dokumentację systemu jakości po zmianach. Przekazać całościowy raport z wykonania działań korygujących do ZALB-PCBC	Dokumentacja została przygotowana Dotychczas całościowego raportu nie wykonano		100	
wszystkie	Opracować plan i przeprowadzić serię szkoleń obejmujących całość systemu jakości laboratorium (w II półroczu 1998).	Plan opracowano.	PB 04 /98, PB09/98, PB10/98	50	8
wszystkie	Przeprowadzić treningi nt. wykonywania auditów oraz udzielania jasnych i systemowo zgodnych informacji auditorom	Szkolenia indywidualne są w toku realizacji Zaplanowano ćwiczenia personelu z wykorzystaniem „listy pytań”, opracowanej na podstawie wymagań normatywnych (uwzględniono w planie auditów wewnętrznych)	PB11/98	30	6
				20	8

Zalecenia poauditowe (opracowane przez KLN i KLT, z udziałem audytora wiodącego)

1. KLT w terminie do 31.01.99 przeprowadzi ponowną kontrolę zapisów w kartotece APT_LAB i kontrolę spójności pomiarowej wzorców oraz przyrządów pomiarowych. Wyniki przeprowadzonej kontroli KLT zaprezentuje w DIA_RAP.
2. KLQ w terminie do 15.01.99 r. zweryfikuje raporty z badań, wydane w 2. półroczu 1998 r., w aspekcie zgodności z PRS-18-1 (wyd.2). KLT opracuje wzór raportu (świadectwa) sprawdzenia ciśnieniomierzy, w standardzie EXCELL i przeszkoli personel sekcji SCT w stosowaniu metody obliczeniowej błędów wskaźni i sposobu edycji takich raportów (skrótowych).
3. KLT w terminie do 15.02.99 r. przeprowadzi weryfikację i ocenę porównawczą wiarygodności metody wzorcowania pH-metru i metody pomiaru pH mieszanek solankowej (porównanie z metodami i wzorcami używanymi w innych laboratoriach), zaś wyniki zaprezentuje w DIA_RAP.
4. KLQ w terminie do 31.01.99 r. wykona konieczne modyfikacje dot. procedury PRS-4-1 oraz przeprowadzi szkolenia wdrożeniowe w zakresie nowych wydań KJA_LAB i procedur: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1, PRS-4-1.
5. KLT w terminie do 31.12.98 r. we współpracy z LGA/OBN przygotowuje harmonogram kontroli metrologicznej WPIB na 1999 r. z uwzględnieniem dyspozycji i postępowania wg PRS-13-1 i PRS-13-2.
6. KLT sukcesywnie do 28.02.99 r. przeprowadzi cykl szkoleń wewnętrznych, obejmujący metody szacowania błędów i niepewności wyników pomiarów, z nawiazaniem do procedury PRS-17-1 (wyd.2) oraz szkolenia uzupełniające, obejmujące wszystkie elementy systemu jakości.
7. Kierownik SKE dokona aktualizacji procedury PRS-14-2 w terminie do 31.12.98 r. z wdrożeniem zmian.
8. KLQ w terminie do 28.02.99 r. przygotowuje całościowy raport z wykonania wszystkich działań korygujących, z powołaniami: niniejszego i następnych raportów z auditów wewnętrznych oraz innych dokumentów i zapisów.

Ww. zalecenia i wyniki następnych auditów należy uwzględnić w planach (modyfikacjach) szkoleń i auditów wewnętrznych w 1999 r.

Auditor wiodący

16.12.98. *[Podpis]*

Audytów: 16.12.98 *[Podpis]*

KLT
[Podpis] 16.12.98

KLN
16.12.98. *[Podpis]*

DECYZJA O PRZEPROWADZENIU AUDITU WEWNĘTRZNEGO

ZAKRES AUDITU:

1. Obszar auditu: Laboratorium PIAP-LAB (KLT, sekcje SPS, SCT, SOT)
2. Auditowane procedury: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-13-1, PRS-13-2, PRS-14-1, PRS-17-1, PRS-18-1 (wydania drugie), RS-4-1, PRS-14-2 (wydania pierwsze)
3. Auditowane zapisy systemowe: APT_LAB sekcji SPS i SCT
4. Auditowane zapisy techniczne: BAD_RAP wydane po 1.06.98 r.
5. Auditowane procesy: nadzorowanie WPiB, nadzorowanie środowiska badań, dobór personelu, sterowanie jakością badań, nadzorowanie zmian w dokumentach systemowych
6. Auditowane zasoby: WPiB sekcji SPS, pomieszczenia sekcji SPS i SCT
7. Inne: KJA_LAB; projekt zmian, kontrakt akredytacyjny, raport z auditu przeprowadzonego przez PCBC w maju 1998 r..

PRZEDMIOT AUDITU:

- Badanie zgodności systemowej i wzajemnej z: PN-EN 45001; ISO/IEC-25 oraz z kontraktem akredytacyjnym.
- Stan realizacji działań korygujących, zaplanowanych w planie PB08/98

TERMIN PRZEPROWADZENIA AUDITU: od 14.12.98 r. do 15.12.98 r.

POWOŁUJĘ ZESPÓŁ AUDITORÓW W SKŁADZIE:

Auditor wiodący: mgr inż. Wojciech Klimasara

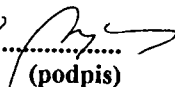
Auditorzy:

1. inż. Zofia Ślaskowska
2.

REPREZENTANCI PIAP-LAB:

- KLT - dr inż. Andrzej Sawicki
- inż. Kamilla Wojda (SPS)
- Henryk Michniewicz (SPS)
- Tadeusz Serzysko (SCT)

Kierownik laboratorium

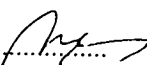
10.12.98 
(podpis)


PLAN AUDITU WEWNĘTRZNEGO

Data:	Godzina:	Obszar, przedmiot i zadania szczegółowe auditu:
14.12.98	9 ⁰⁰ - 10 ⁰⁰	Spotkanie otwierające z udziałem KLN, osób auditowanych i zespołu auditu. Uzgodnienie niniejszego programu auditu.
14.12.98	10 ⁰⁰ - 12 ⁰⁰	Analiza i ocena wykonanych działań korygujących na podstawie raportu z auditu przeprowadzonego przez PCBC
14.12.98	12 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	Analiza i ocena wykonanych działań korygujących na podstawie planu PB08/98
14.12.98	14 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰	Analiza i ocena wykonanych zmian w dokumentacji systemu jakości PIAP-LAB i przedstawionych zapisów
15.12.98	9 ⁰⁰ - 11 ⁰⁰	Analiza i ocena wykonanych zmian w dokumentacji systemu jakości PIAP-LAB i przedstawionych zapisów
15.12.98	11 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰	Ocena zgodności zasad i postanowień zawartych w dokumentacji systemowej
15.12.98	14 ⁰⁰ - 15 ⁰⁰	Spotkanie zamykające audit wewnętrzny z udziałem KLN, osób auditowanych i zespołu auditu. Dyskusja nt. wyników uditu
16.12.98	----	Redakcja raportu z auditu, zatwierdzenie i rozpowszechnienie

AUDITOR WIODĄCY: 11.12.98  (data, podpis)

Zatwierdzam:

11.12.98 
(data, podpis)

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/2
PLANLAB	PB 04/98 Plan szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych (w okresie maj - grudzień 1998)	maj 1998

I. ZASADY ORGANIZACJI SZKOLEŃ

Niniejszy plan dotyczy doraźnych potrzeb; może być modyfikowany i rozszerzany, na wniosek osób odpowiedzialnych i zainteresowanych konkretnym szkoleniem.

W terminie do 30.10.98 będzie opracowany plan szkoleń na 1999 r.

Od 1.01.99 r. szkolenia dot. PIAP-LAB włączone będą do planu szkoleń PS-PIAP i realizowane wg procedury PS 16-1 (procedura PIAP-NB, powołana również w KJA_LAB).

II. HARMONOGRAM

1. Omówienie wyników auditu nadzoru PCBC

- odpowiedzialny: KLN,
- termin do 31.05.98,
- udział: pracownicy OBN, w tym PIAP-LAB

2. Zmiany dyspozycji i postanowień (wdrożenie) procedury PRS-18-1 (projektu nowego wydania)

- odpowiedzialny: KLN,
- termin do 30.06.98,
- udział: pracownicy PIAP-LAB, główni wykonawcy badań + inni

3. Zmiany dyspozycji i postanowień (wdrożenie) procedury PRS-2-1 (projektu nowego wydania)

- odpowiedzialny: KLN i KLT
- termin do 30.07.98,
- udział: pracownicy PIAP-LAB.

4. Konserwacja i naprawy urządzeń elektroenergetycznych

- odpowiedzialny: KLT
- termin do 30.11.98,
- udział: 1 pracownik sekcji SPS PIAP-LAB.

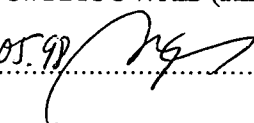
Dokumentowanie ww. szkoleń - lista uczestników załączona do niniejszego planu (w LABARCH).

Ponadto:

- Doskonalenie technik badawczych - indywidualnie w sekcjach
- Udział w seminariach środowiskowych PIAP- pracownicy wg własnego uznania.
- System Jakości w PIAP-NB: Księga Jakości i procedury dostępne w sieci na serwerze SG - ścieżka dostępu f:\PUBLIC\COMMON\SYST-JAK, w trybie indywidualnym i konsultacjami autorów procedur.


Ww. szkolenia powinny być rejestrowane w zeszytach poszczególnych sekcji.

OPRACOWAŁ (KLQ):

15.05.98 

30

4608

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		str. 1/1 Zał. 1
PLANLAB	PL04/98 PLAN SZKOLEŃ WĘWNETRZNYCH PB (wykonanie w okresie 15 maj - 30 sierpień 1998 r.)	1998

SZKOLENIE WĘWNETRZNE W PIAP-LAB

Data. 28.05.98

Temat: ..Emisjowanie wyników audytu nadzoru PCBC
 (po zapoznaniu się pracownikó z dokumentami i zapisami
 przygotowanymi do PCBC.).

Prowadzący: ..KLN - K. Majdan.

Uczestnicy:

L.p.	Imię i nazwisko	Podpis
1	Harema Pawniak	<i>[Signature]</i>
2	Kazimierz Szawczyk	<i>[Signature]</i>
3	Andrzej Jędrzejko	<i>[Signature]</i>
4	H. Michalski	<i>[Signature]</i>
5	J. Sempko	<i>[Signature]</i>
6	Gz. Gochin	<i>[Signature]</i>
7	A. Gwizda	<i>[Signature]</i>
8	Kamille Wojcik	<i>[Signature]</i>

Stwierdzone drobne uchybienia w raporcie
 - w zakresie nowelizacji KJA-LAB i PKI-60L

[Signature]
28.05.98

10 czerwca 1998

KLN ⇒ Pracownicy PIAP-LAB (obiegim - kolejnoř dowolna)

Zgodnie z obowiązujícím harmonogramem działań korygujących (DR02/98) przekazuję do opinii projekty nowych wersji procedur: PRS-2-1 i PRS-18-1.


Uwagi i propozycje poprawek (zmian) proszę nanosić wprost w tekście.

Cel: wdrożenie procedur do końca czerwca 1998 r.

	data, podpis
A. Sawicki	16.06.98r. <i>A. Sawicki</i>
T. Serzysko	16.06.98r. <i>TS</i>
K. Wojda	29.06.98r. <i>K. Wojda</i>
H. Michniewicz	18.06. <i>H. Michniewicz</i>
Cz. Godzisz	<i>Cz. Godzisz</i> 29.06.98.
K. Szewczyk	18.06.98. <i>K. Szewczyk</i>
T. Jagóra	18.06.98 <i>T. Jagóra</i>
M. Banasiak	30.06.98 <i>M. Banasiak</i>
L. Guzy	18.06.98 <i>L. Guzy</i>

Adnotacje: w zařęczeniu do PBO4/98 uwzględniono
zaprosy do korektury schematów odnośnikowe
procedur PRS-2-1 i PR-18-1.

My
12.06.98.

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		str. nr. 3 201.3
PLANLAB	PL04/98 PLAN SZKOLEŃ WEWNĘTRZNYCH PB (wykonanie w okresie 15 maj - 30 sierpień 1998 r.)	1998

147

SZKOLENIE WEWNĘTRZNE W PIAP-LAB

Data. 30.06.98

Temat: Wdrożenie nowego sposobu izolacji procedury
PRG-18-1


Prowadzący: RLN

Uczestnicy:

L.p.	Imię i nazwisko	Podpis
1.	A. Sawicki	<i>[Signature]</i>
2.	C. Goolusz	<i>[Signature]</i>
3.	K. Wojala	<i>[Signature]</i>
4.	H. Miesiewicz	<i>[Signature]</i>
5.	T. Serzysko	<i>[Signature]</i>
6.	M. Banasick	<i>[Signature]</i>
7.	T. Jagan	<i>[Signature]</i>

42 i L. Gury - w trybie indywidualnym.

[Signature]
30.06.98.

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		str. ... zał. 4.
PLANLAB	PL04/98 PLAN SZKOLEŃ WEWNĘTRZNYCH (wykonanie w okresie 15 maj - 30 sierpień 1998 r.)	1998

PK

SZKOLENIE WEWNĘTRZNE W PIAP-LAB

Data: 29.07.98.

Temat: Wdrożenie nowego trybunału procesowy
PRS-2-1.


Prowadzący: KLN+KLT

Uczestnicy:

L.p.	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Cz. Godziś	
2.	K. Wojala	<i>K. Wojala</i>
3.	T. Soręsko	<i>T. Soręsko</i>
4.	H. Michalewicz	<i>H. Michalewicz</i>
5.	T. Jagdra	<i>T. Jagdra</i>
6.	M. Baranasiak	<i>M. Baranasiak</i>

Lp. 1 i pozostałe pracownicy - w trybie indywidualnym.

PK
29.07.98.

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Str. .../... <i>Zaś</i>
PLANLAB	PL04/98 PLAN SZKOLEŃ WEWNĘTRZNYCH <i>B</i> (wykonanie w okresie 15 maj - 30 sierpień 1998 r.)	1998

SZKOLENIE WEWNĘTRZNE W PIAP-LAB

Data: 18.08.98

Temat: Wprowadzenie do określenia niepewności
wg. wymagań ISO (wg. projektu przewoźnika)


Prowadzący: KLT

Uczestnicy:

L.p.	Imię i nazwisko	Podpis
1.	K. Wojola	<i>K. Wojola</i>
2.	H. Mieluwarier	<i>H. Mieluwarier</i>
3.	T. Sorusko	<i>T. Sorusko</i>

Szkolenie dodatkowe poza planem PB04/98

[Signature]
18 08 98

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/1
PLAN_LAB	PB/09/98 Plan szkoleń zewnętrznych w OBN (w tym dot. PIAP - LAB)	listopad 1998r.

OBN ⇒ DB ⇒ NB

Podstawa planu: procedura PS 16-1; p. 2.1.

Status: propozycja KKO - do ew. uwzględnienia w PS PIAP

Lp.	Zakres lub/i temat szkolenia	Adresaci	Przewidywane terminy	Dział lub/i osoba odpowiedzialna za realizację szkolenia	Źródło finansowania	Sposób poświadczenia szkolenia	Uwagi lub/i korekty
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Zadania eksperta technicznego oceniającego biegłość laboratoriów	Cz. Godzisz A. Sawicki	1999 ^{*)}	PCBC Kurs DA/PC/E02	środki - wg dyspozycji DB i NB	zaświadczenie	4. dniowy; łącznie 8 osobodni
2.	Walidacja i niepewności metod badawczych	K. Wojda Cz. Godzisz T. Jagóra A. Sawicki	1999 ^{*)}	PCBC Kurs DA/PC/EO3	j.w.	zaświadczenie	3 dniowy; łącznie 12 osobodni
3.	Statystyczna kontrola procesu	K. Majdan	1999 ^{*)}	PCBC Kurs DA/B09	j.w.	zaświadczenie	2 osobodni
4.	„Auditor wiodący”	Cz. Godzisz	7-12.12 1998r.	PCBC Kurs DA/B01	j.w.	zaświadczenie	6 osobodni
5.	Budowa i utrzymanie systemów zarządzania jakością w lab.	K. Wojda T. Jagóra	1999 ^{*)}	PCBC Kurs DA/PC/E01	j.w.	zaświadczenie	5. dniowy; łącznie 10 osobodni
6.	Quality Professional - Specjalista Jakości	W. Klimasara	1999 ^{*)}	PCBC Kurs DA/PC03-QII (6.etapowy)	j.w.	zaświadczenie	6 etapów łącznie 32 osobodni
Oszacowanie kosztów					Opłaty: 70 osobodni x 400 PLN = 28 000 PLN Koszty delegacji i rgodz. - ok. 35 000 PLN RAZEM: około 63 000 PLN		


*) Terminy i koszty zostaną sprecyzowane po otrzymaniu ofert szkoleniowych PCBC na rok 1999 oraz po ew. akceptacji ww. propozycji. Średni koszt 1. osobodnia szkolenia, wg informacji tel z PCBC wynosi ok. 400 PLN.

Uzasadnienie:

1. Audit PCBC w PIAP-LAB wykazał niedostatek szkoleń w zakresie systemów jakości i brak wspólnego języka między auditorami, a auditowanymi.
2. Zgłoszenia pracowników OBN były spontaniczne, bez nacisków i połączone ze stwierdzeniami, że są one niezbędne do podnoszenia kwalifikacji i poprawy jakości pracy.
3. Tablica obejmuje zgłoszenia po wstępnej (mojej) selekcji; są chętni także na inne szkolenia z oferty PCBC

Załącznik. Aktualna oferta szkoleń organizowanych przez PCBC

KKO (OBN)


 18.11.98

36

7608

Z

Świadectwo jest ważne do dnia
Wydawca Komisji Kwalifikacyjnej
 1998 - 12 - 06 100/60/98
 Warszawa
data i miejsce wystawienia
 Tadeusz *Uzdziwka*
podpis przewodniczącego komisji (pieczęć imienna)



Komisja Kwalifikacyjna nr 071/100/00/98
 przy ODDZIALE WARSZAWSKIM
 STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH
 00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
 tel. 827-38-46

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

E

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ
 EKSPLOATACJĄ URZĄDZEŃ,
 INSTALACJI I SIĘCI
 NA STANOWISKU EKSPLOATACJI

Nr 13/071/98

Komisja Kwalifikacyjna, działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 marca 1998 r. w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci oraz trybu stwierdzania tych kwalifikacji, rodzajów instalacji i urządzeń, przy których eksploatacji wymagane jest posiadanie kwalifikacji, jednostek organizacyjnych, przy których powołuje się komisje kwalifikacyjne, oraz wysokości opłat pobieranych za sprawdzenie kwalifikacji (Dz.U. Nr 59, poz. 377), na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu 1998 - 12 - 08 i protokołu nr 13/071/98 stwierdza, że Pan *(Pani)* **MICHNIEWICZ HENRYK** legitymujący/a się numerem ewidencyjnym PESEL **44120601635** spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji w zakresie: ~~obsługi, konserwacji, napraw, kontroli, pomiarów, montażu~~ dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

* Zbędne skreślić

Wyszczególnić rodzaje zgodnie z protokołem egzaminu:


GRUPA 1 PUNKT 2 -

W WYMAGANIACH WYMAGANYCH
 NAPIĘCIU INSTALACJI APARATURY
 ELEKTROMECHANICZNEJ I URZĄDZEŃ
 DREW ZAMKNIĘTYCH Z SIĘCI
 ELEKTROENERGETYCZNEJ DO 10
 I PUNKT 10

Z

Schlesienie zarejestrowane

[Signature]

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/1
PLAN_LAB	PB/10/98 Plan szkoleń wewnętrznych w PIAP - LAB (od 11.98 do 02.99)	listopad 1998r.

Plan opracowany zgodnie z dokumentami systemu jakości PIAP-LAB; do ew. wykorzystania w PS PIAP (przez NB).


Adresaci - pracownicy PIAP-LAB

Finansowanie - zlec S 1839 (OBN) + zlec. statutowe OBN w 1999 r.

L.p.	Temat szkolenia	Termin	Odpowiedzialny	Uwagi
1	Omówienie działań korygujących wykonanych w okresie lipiec - listopad 1998 r.	listopad 1998	KLN	
2	Przedstawienie wymagań normy 45001 i przew. ISO 25 odnośnie klasyfikacji personelu, szkoleń i auditów wewnętrznych	grudzień 1998	KLN	
3	Weryfikacja i walidacja kompetencji technicznych PIAP-LAB	styczeń 1999		
4	Szkolenie dotyczące obsługi manometrów wysokiej dokł. firmy PARASCINTIFIC	listopad 1998 w sekcji SCT	KLT	
5	Zasady postępowania z WPiB szczególnie z wzorcami.	listopad 1998	KLT	
6	Omówienie nowych procedur i zmian w KJA LAB	styczeń 1999	KLQ	
7	Relacje wzajemne i odniesienia do systemu jakości PIAP-NB. Ralizacja polityki jakości	luty 1999	KLQ	
8	Sposoby raportowania wyników badań.	marzec 1999	KLN, KLT	
9	Ocena niepewności wyników - porównanie metod	luty 1999	KLT	

ZATWIERDZAM (KLN)

[Signature] 16.11.98.

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/1
PLANLAB PB/11/98	Plan audytów wewnętrznych w PIAP - LAB w okresie od 11.98 do 04.99	listopad 1998r.

1. Audyt stwierdzający wykonanie działań korygujących - wg planu PB08/98 oraz wyników diagnostyki NQ (w dokumencie RD03/98).

- termin audytu: grudzień 1998 r.
- auditor wiodący: W. Klimasara

2. Audyt określający zgodność postępowania wg. procedur:

PRS -2-1 Dokumentowanie systemu jakości;
PRS-18-1 Sporządzanie raportu z badań,

- termin audytu: grudzień 1998r.
- auditor wiodący: S. Kosztowski

3 Audyt stanu technicznego pomieszczeń, infrastruktury technicznej oraz poufności badań wg procedur:

PRS-6-1 Ochrona informacji oraz praw własności klienta.

PRS-12-1 Nadzorowanie środowiska badań.

- termin audytu: luty 1999 r.
- auditor wiodący: T. Gałązka

4. Audyt realizacji procedury PRS - 17 - 1 - Nadzór i sterowanie jakością badań

- termin audytu: luty 1999r.
- auditor wiodący : T. Misalla

5. Audyt kompetencji technicznych i zgodności z kontraktem akredytacyjnym

- termin audytu: marzec 1999r.
- auditor wiodący: G. Kazimierski

6. Audyt statusu WPIB i zgodności postępowania z procedurami:

PRS-13-1 Nadzorowanie wyposażenia pomiarowego i badawczego.

PRS-13-2 Utrzymywanie statusu metrologicznego wzorców i przyrządów pomiarowych.

- termin audytu: marzec 1999r.
- auditor wiodący: A. Kosztowski

7. Audyt postępowania z obiektem badań wg procedury PRS-16-1 - Postępowanie z obiektem badań.

- termin audytu: marzec 1999r.
- auditor wiodący: G. Kazimierski

8. Audyt całego systemu jakości PIAP-LAB.

- termin audytu: kwiecień 1999r.
- auditor wiodący: T. Missala.

9. Przegląd systemu jakości PIAP-LAB (w ramach przeglądu systemu jakości PIAP-NB)

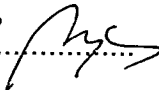
- termin i zakres będzie ustalony w decyzji

⇒ Czas trwania każdego audytu - 1 dzień.

⇒ Wybór terminu w miesiącach j.w. oraz kompletację zespołu audytu (wg PRS-9-1) pozostawia się auditorowi wiodącemu.


⇒ Rozdzielnik: KLQ, KLT, auditorzy wiodący

Niniejszy plan należy uzupełnić o audyty w okresie od 1.05.99 do 31.12.99, po wykonanym przeglądzie - poz. 9.

ZATWIERDZAM (KLN) 23.11.98 

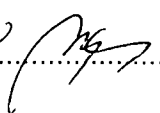
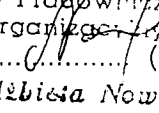
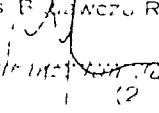
39

7608

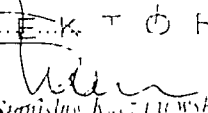
 LABORATORIUM BADAŃIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		str 1/1
ZAM_LAB	ZL06/98 POROZUMIENIE (NOTATKA SŁUŻBOWA) (dot. pracowników laboratorium PIAP-LAB i osób zewnętrznych)	maj 1998

1. W związku z unormowaniami wg PN-EN 45001 i Przewodnika ISO/IEC-25 obowiązującymi akredytowane laboratorium PIAP-LAB ustala się wymagania kwalifikacyjne oraz zakres uprawnień i obowiązków personelu PIAP-LAB, odpowiednio wg załącznika 1 oraz załącznika 2 do niniejszego porozumienia.
2. Wymagania kwalifikacyjne w załączniku 1 stanowią rozwinięcie ogólnych wymagań kwalifikacyjnych pracowników PIAP, które są podane w aktualnym REGULAMINIE WYNAGRADZANIA PRACOWNIKÓW PIAP.
3. Zakres uprawnień i obowiązków podany w załączniku 2 stanowi rozwinięcie zakresu obowiązków podanych w umowie o pracę, w angażu pracownika, w REGULAMINIE PRACY w Zarządzeniach Dyrektora PIAP oraz w Księdze Jakości PIAP-LAB.
4. Zastępca Dyrektora PIAP ds. Badawczo-Rozwojowych (DB) powierza odpowiedzialność za organizację i nadzór jakości prac w systemie jakości PIAP-LAB określoną w rozdziale 1 aktualnego wydania KJA_LAB jako obowiązek służbowy tam wymienionych osób funkcyjnych w PIAP-LAB
5. Wymagania kwalifikacyjne w załączniku 1 do niniejszego porozumienia dotyczą obecnego składu personelu, a także kandydatów przyjmowanych do pracy w PIAP-LAB oraz osób spoza PIAP-LAB wykonujących wydzielone zadania w trybie umowy-zlecenia lub umowy o dzieło. Warunkiem dodatkowym wykonywania zadań przez specjalistę spoza PIAP-LAB jest podpisanie przez niego zobowiązania o poufności - na formularzu wg załącznika 4 do niniejszego porozumienia. Deklaracja poufności wg wzoru w załączniku 4 do niniejszego porozumienia dotyczy także komórek organizacyjnych współpracujących z PIAP-LAB oraz osób spoza laboratorium, wizytujących obszar badań w laboratorium.
6. Kierownik NM na podstawie przeglądu dokumentów personalnych potwierdza podpisem pod niniejszym porozumieniem, że w zakresie wykształcenia i stażu pracy kwalifikacje wszystkich pracowników PIAP-LAB są udokumentowane i zgodne z wymaganymi wg załącznika 1 do niniejszego porozumienia.
7. Zastępca Dyrektora PIAP ds. Badawczo-Rozwojowych (DB) potwierdza podpisem pod niniejszym porozumieniem, że kwalifikacje merytoryczne kierownika Laboratorium PIAP-LAB są zgodne z wymaganymi i powierza mu zakres uprawnień i obowiązków wg załącznika 2 do niniejszego porozumienia.
8. Kierownik Laboratorium PIAP-LAB potwierdza podpisem pod niniejszym porozumieniem, że kwalifikacje merytoryczne pozostałych pracowników Laboratorium PIAP-LAB są zgodne z wymaganymi i powierza im zakres uprawnień i obowiązków wg załącznika 2 do niniejszego porozumienia
9. Pracownicy PIAP-LAB potwierdzają przyjęcie powierzonych im obowiązków podpisem w załączniku 2 oraz deklarują zachowanie poufności w załączniku 3 do niniejszego porozumienia
10. Kierownik Laboratorium PIAP-LAB deklaruje, że w przypadku zmiany wymagań kwalifikacyjnych i/lub zmiany składu osobowego personelu Laboratorium PIAP-LAB sporządzone będzie następne porozumienie o treści analogicznej do niniejszego.

Niniejsze porozumienie jest włączone do zapisów systemowych PIAP-LAB (ZAM_LAB), z kopią w NM.

(KLN) 14.05.98  (NM) 19.05.98  (DB) 
 KIEROWNIK, Działu Spraw Pracowniczych i Prawno-Organizacyjnych
 zast. p. dyrektora ds. Badawczo-Rozwojowych
 dypl. ekon. Elżbieta Nowicka

ZATWIERDZAM (DN):D Y R E K T O R


 doc. dr inż. Stanisław Kucziński
 (2)

ZAŁĄCZNIK 1 do ZL06/98



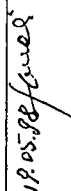


L.p.	Stanowisko w PIAP-LAB	Wykształcenie i udokumentowane kwalifikacje zawodowe (minimalne)	Doświadczenie zawodowe:			
1.	Kierownik Laboratorium	<ul style="list-style-type: none"> • wyższe techniczne • certyfikowany auditor lub menadżer jakości 	<ul style="list-style-type: none"> • staż pracy ogółem, 5 lat • staż pracy w laboratorium 3 lata 			
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownik ds. Jakości 	<ul style="list-style-type: none"> • wyższe • certyfikowany auditor lub menadżer jakości 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 lata • 2 lata 			
3.	<ul style="list-style-type: none"> • Kierownik Techniczny • Kontroler jakości badań • Auditor wiodący w audytach wewnętrznych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyższe techniczne • udokumentowane szkolenia w zakresie systemów jakości 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 lat • 3 lata 			
4.	Kierownik sekcji pomiarowej i/lub badawczej	wyższe techniczne lub uniwersyteckie (nauki przyrodnicze)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 lata • 2 lata 			
5.	Główny Wykonawca badań	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">wyższe</td> <td style="width: 50%;">1 rok pracy w PIAP-LAB</td> </tr> <tr> <td>średnie techniczne</td> <td>2 lata pracy w PIAP-LAB</td> </tr> </table>	wyższe	1 rok pracy w PIAP-LAB	średnie techniczne	2 lata pracy w PIAP-LAB
wyższe	1 rok pracy w PIAP-LAB					
średnie techniczne	2 lata pracy w PIAP-LAB					
6.	Auditor w audytach wewnętrznych	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">wyższe</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>średnie techniczne</td> <td>3 lata (ogółem)</td> </tr> </table>	wyższe		średnie techniczne	3 lata (ogółem)
wyższe						
średnie techniczne	3 lata (ogółem)					
7.	Wykonawca znormalizowanych i własnych procedur badawczych	średnie techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • 1 rok • 6 miesięcy stazu w PIAP-LAB 			
8.	Wykonawca znormalizowanych prób pod nadzorem kierownika sekcji	średnie techniczne	Ukończony 3 miesięczny staż w PIAP-LAB			
9.	Inżynier stażysta (obserwator badań)	wyższe techniczne lub uniwersyteckie (nauki przyrodnicze)	nie wymagane			
10.	Laborant stażysta (obserwator badań)	średnie techniczne	nie wymagane			
11.	Kierownik sekcji ogólnotechnicznej	średnie ogólne lub techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • 3 lata • 1 rok w PIAP-LAB 			
12.	Pracownik administracyjno-biurowy na stanowisku poza procesem badań	średnie ogólne lub techniczne	nie wymagane			


ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Badawczych i Rozwojowych

dr inż. Jan Jablkowski
(2)

44
9608

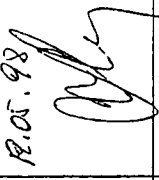
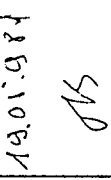
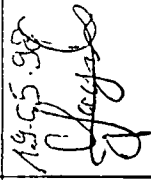
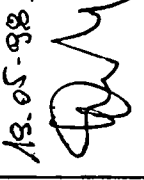
ZAŁĄCZNIK 2 do ZL06/98

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko Sekcja PIAP-LAB	Zakres uprawnień i obowiązków w PIAP-LAB ¹⁾ (wykonywanych zgodnie z procedurami systemu jakości)	Data, podpis
1.	Kazimierz Majdan	Kierownik laboratorium (KLN)	Przydzielanie i ogólna koordynacja prac pomiarowych i badawczych. Współpraca z DN, DB i z kierownikami KOB oraz z klientem laboratorium. Nadzór wypełniania obowiązków pracowniczych przez personel laboratorium. Nadzór zgodności systemowej i skuteczności postępowania - wg ustaleń w KJA_LAB. Nadzór dokumentów i zapisów systemowych wg ustaleń w KJA_LAB. Podpisywanie (w imieniu laboratorium) raportów z badań.	14.05.98 
2.	Kazimierz Majdan	Kierownik ds. Jakości (KLQ)	Bezpośrednie zgłaszanie problemów związanych z utrzymaniem systemu jakości do NQ, DB lub DN i realizacja uzgodnionych decyzji. Nadzór zgodności systemowej i skuteczności postępowania - wg ustaleń w KJA_LAB. Nadzór dokumentów i zapisów systemowych wg ustaleń w KJA_LAB.	14.05.98 
3.	Andrzej Sawicki	Kierownik Techniczny (KLT)	Nadzór zgodności systemowej i skuteczności postępowania - wg ustaleń w KJA_LAB. Nadzór dokumentów i zapisów (systemowych i technicznych) wg ustaleń w KJA_LAB. Podpisywanie (w imieniu laboratorium) raportów z badań wykonanych w sekcjach SPS i SCP.	18.05.98 
4.	Andrzej Sawicki	Kierownik sekcji SPS	Nadzór wyposażenia pomiarowego i badawczego sekcji SPS. Nadzór jakości badań wykonywanych w sekcji SPS. Nadzór dokumentów i zapisów (systemowych i technicznych) dot. sekcji SPS	19.05.98 
5.	Czesław Godzisz	Kierownik sekcji SKE	Nadzór wyposażenia pomiarowego i badawczego sekcji SKE. Nadzór jakości badań wykonywanych w sekcji SKE. Podpisywanie (w imieniu laboratorium) raportów z badań wykonanych w sekcji SKE. Nadzór dokumentów i zapisów (systemowych i technicznych) dot. sekcji SKE	19.05.98 
6.	Leszek Guzy	Kierownik sekcji SCT ²⁾	Nadzór wyposażenia pomiarowego i badawczego sekcji SPS. SCT Nadzór jakości badań wykonywanych w sekcji SCT Nadzór dokumentów i zapisów (systemowych i technicznych) dot. sekcji SCP.	7.06.98 
7.	Marzena Banasiak	Kierownik sekcji SOT	Obsługa finansowa umów i zleceń. Prowadzenie archiwum dokumentów i zapisów - LABARCH. Nadzór zapisów systemowych i technicznych wg ustaleń w KJA_LAB.	19.05.98 
8.	Kamilla Wojda	SPS	Wykonywanie badań w sekcji SPS zgodnie ze znormalizowanymi procedurami badaw- czymi. Użytkowanie przydzielonych zasobów wyposażenia pomiarowego i badawczego, zgod- nie z zapisami w kartotece APT_LAB. Prowadzenie zapisów technicznych zgodnie z procedurami laboratorium.	19.05.98 

*) do wypełnienia po powrocie z urlopu


42
7608

ZAKŁADNIK 2 do ZL06/98 (c.d.)

9.	Henryk Michniewicz	SPS	Wykonywanie badań w sekcji SPS zgodnie ze znormalizowanymi procedurami badawczymi. Użytkowanie przydzielonych zasobów wyposażenia pomiarowego i badawczego, zgodnie z zapisami w kartotece APT_LAB. Prowadzenie zapisów technicznych zgodnie z procedurami laboratorium.	18.05.98 
10.	Tadeusz Serzysko	SCT ¹⁾	Wykonywanie badań w sekcji SCT zgodnie ze znormalizowanymi procedurami badawczymi. Użytkowanie przydzielonych zasobów wyposażenia pomiarowego i badawczego, zgodnie z zapisami w kartotece APT_LAB. Prowadzenie zapisów technicznych zgodnie z procedurami laboratorium.	19.01.98 
11.	Tadeusz Jagóra	SKE	Wykonywanie badań w sekcji SKE zgodnie ze znormalizowanymi i własnymi procedurami badawczymi. Użytkowanie przydzielonych zasobów wyposażenia pomiarowego i badawczego, zgodnie z zapisami w kartotece APT_LAB. Prowadzenie zapisów technicznych zgodnie z procedurami laboratorium.	19.05.98 
12.	Kazimierz Szewczyk	SKE	Wykonywanie badań w sekcji SKE zgodnie ze znormalizowanymi i własnymi procedurami badawczymi. Użytkowanie przydzielonych zasobów wyposażenia pomiarowego i badawczego, zgodnie z zapisami w kartotece APT_LAB. Prowadzenie zapisów technicznych zgodnie z procedurami laboratorium.	19.05.98 

¹⁾ także szczegółowe nie wymienione powyżej obowiązki wynikłe z postanowień zawartych w dokumentach systemu jakości PIAP-LAB.
Symbol SCT występuje w schemacie organizacyjnym PIAP, w KJA_LAB zostanie przywrócony symbol SCT.

SKŁAD PERSONELU I OŚWIADCZENIA

Niniejszym zobowiązuję się do przestrzegania postanowień zawartych w Księdze Jakości i w procedurach systemowych PIAP-LAB, a w szczególności do:

- nie ujawniania danych o klientach i wyrobach przekazywanych do badań oraz wyników badań osobom trzecim, bez zezwolenia klienta zlecającego wykonanie badań,
- natychmiastowego zawiadomienia Pełnomocnika ds. jakości (NQ) o przypadkach kolizji mojego udziału w badaniach prowadzonych przez PIAP-LAB, z własną działalnością gospodarczą lub inną.

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko lub sekcja	Data, podpis
1.	Kazimierz Majdan	KLN + KLQ	14.05.98 <i>[Signature]</i>
2.	Andrzej Sawicki	KLT+kier.SPS	19.05.98 <i>[Signature]</i>
3.	Czesław Godzisz	kier. SKE	19.05.98 <i>[Signature]</i>
4.	Leszek Guzy	kier. SCT	7.06.98 <i>[Signature]</i>
5.	Marzena Banasiak	kier. SOT	19.05.98 <i>[Signature]</i>
6.	Kamilla Wojda	SPS	19.05.98 <i>[Signature]</i>
7.	Henryk Michniewicz	SPS	19.05.98 <i>[Signature]</i>
8.	Tadeusz Serzysko	SCT	19.05.98 <i>[Signature]</i>
9.	Tadeusz Jagóra	SKE	19.05.98 <i>[Signature]</i>
10.	Kazimierz Szewczyk	SKE	19.05.98 <i>[Signature]</i>

*1) do uwzględnienia po powrocie z urlopu

[Signature]

32

Warszawa 19.05.98

DEKLARACJA POUFNOŚCI

Zobowiązuję się do przestrzegania poufności i nie udostępniania uzyskanych informacji osobom trzecim w związku z:

- ~~wykonywaniem prac w laboratorium PIAP-LAB objętych umową zleceniem lub umową o dzieło Nr z dnia~~
- ~~wykonywaniem przez pracowników (KO)..... prac związanych z obsługą zleceń dot. badań wyrobów w PIAP-LAB²⁾;~~
- ~~wykonywaniem przez pracowników (KO)..... prac porządkowych i/lub związanych z techniczną obsługą infrastruktury laboratorium PIAP-LAB²⁾~~
- moim dostępem do zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów powstałych w PIAP-LAB²⁾
- ~~moją wizytą w obszarze badań wykonywanych w PIAP-LAB²⁾~~

19.05.98 Marian Wniewski

 (data i podpis wykonawcy umowy-zlecenia, umowy o dzieło lub kierownika współpracującej KO)

²⁾niepotrzebne skreślić

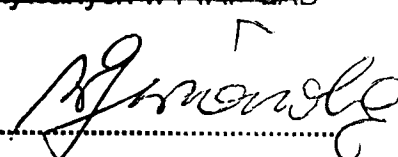
45
19.05.98

Warszawa 19.05.98

DEKLARACJA POUFNOŚCI

Zobowiązuję się do przestrzegania poufności i nie udostępniania uzyskanych informacji osobom trzecim w związku z:

- ~~wykonywaniem prac w laboratorium PIAP-LAB objętych umową zleceniem lub umową o dzieło Nr z dnia~~,
- ~~wykonywaniem przez pracowników (KO)..... prac związanych z obsługą zleceń dot. badań wyrobów w PIAP-LAB²⁾,~~
- wykonywaniem przez pracowników (KO) **FA** prac porządkowych i/lub związanych z techniczną obsługą infrastruktury laboratorium PIAP-LAB²⁾,
- ~~moim dostępem do zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów powstałych w PIAP-LAB²⁾~~
- ~~moją wizytą w obszarze badań wykonywanych w PIAP-LAB²⁾~~

21.05.98 

(data i podpis wykonawcy umowy-zlecenia, umowy o dzieło lub kierownika współpracującej KO)

²⁾niepotrzebne skreślić

46
7608

Warszawa 19.05.98

DEKLARACJA POUFNOŚCI

Zobowiązuję się do przestrzegania poufności i nie udostępniania uzyskanych informacji osobom trzecim w związku z:

- ~~wykonywaniem prac w laboratorium PIAP-LAB objętych umową zleceniem lub umową o dzieło Nr z dnia~~
- wykonywaniem przez pracowników (KO) NP prac związanych z obsługą zleceń dot. badań wyrobów w PIAP-LAB^{*)},
- ~~wykonywaniem przez pracowników (KO)..... prac porządkowych i/lub związanych z techniczną obsługą infrastruktury laboratorium PIAP-LAB^{*)}.~~
- ~~moim dostępem do zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów powstałych w PIAP-LAB^{*)}~~
- ~~moją wizytą w obszarze badań wykonywanych w PIAP-LAB^{*)}~~

19.05.98



~~(data i podpis wykonawcy umowy zlecenia, umowy o dzieło lub kierownika współpracującej KO)~~

^{*)}niepotrzebne skreślić

Warszawa 19.05.98

DEKLARACJA POUFNOŚCI

Zobowiązuję się do przestrzegania poufności i nie udostępniania uzyskanych informacji osobom trzecim w związku z:

- ~~wykonwaniem prac w laboratorium PIAP-LAB objętych umową zleceniem lub umową o dzieło Nr z dnia~~,
- ~~wykonwaniem przez pracowników (KO)..... prac związanych z obsługą zleceń dot. badań wyrobów w PIAP-LAB²⁾,~~
- wykonywaniem przez pracowników (KO) **FR** prac porządkowych i/lub związanych z techniczną obsługą infrastruktury laboratorium PIAP-LAB²⁾,
- ~~moim dostępem do zbiorów dokumentacji systemowej i zapisów powstałych w PIAP-LAB²⁾~~
- ~~moją wizytą w obężarce badań wykonywanych w PIAP-LAB²⁾~~

19.05.98

GŁÓWNY ENERGETYK
Kierownik Działu

Zbigniew Ryc

(data i podpis wykonawcy umowy-zlecenia, umowy o dzieło lub kierownika współpracującej KO)

²⁾niepotrzebne skreślić

48
7608

Warszawa 19.05.98

DEKLARACJA POUFNOŚCI

Zobowiązuję się do przestrzegania poufności i nie udostępniania uzyskanych informacji osobom trzecim w związku z:

- ~~wykonywaniem prac w laboratorium PIAP-LAB objętych umową zleceniem lub umową o dzieło Nr z dnia~~
- wykonywaniem przez pracowników (KO) ^{GK} prac związanych z obsługą zleceń dot. badań wyrobów w PIAP-LAB³,
- ~~wykonywaniem przez pracowników (KO)..... prac porządkowych i/lub związanych z techniczną obsługą infrastruktury laboratorium PIAP-LAB³.~~
- ~~moim dostępem do zbiorów dokumentacji systemowej i zapisków powstających w PIAP-LAB³.~~
- ~~moją wizytą w obszarze badań wykonywanych w PIAP-LAB³.~~

19.05.98

GŁÓWNY KSIĘGOWY

Barbara Nocoń
.....
mgr Barbara Nocoń

(data i podpis wykonawcy umowy-zlecenia, umowy o dzieło lub kierownika współpracującej KO)

³niepotrzebne skreślić

49
7608

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/8
PLAN_LAB	PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB na 1999r.	grudzień 1998r.

Kryteria i wytyczne

W określeniu przedziału czasu między kolejnymi sprawdzeniami przyrządów pomiarowych i wzorców przyjęto:

- zalecenia podane w „Zarządzeniu Nr. 10 Głównego Urzędu Miar z dnia 22 kwietnia 1994r. w sprawie określenia przyrządów pomiarowych, podlegających obowiązkowi uwierzytelnienia,

- ogólne kryteria i sposoby postępowania ustalone w procedurach: PRS-13-1 i PRS-13-2. W odniesieniu do przyrządów pomiarowych i urządzeń probierczych podlegającym sprawdzeniom własnym, okres sprawdzeń wynika z częstości ich użytkowania oraz doświadczeń PIAP-LAB.

Wyposażenie rezerwowe - nie jest objęte okresową kontrolą metrologiczną (magazynowane); podlega sprawdzeniu podstawowych funkcji i kontroli metrologicznej przed wprowadzeniem do użytku - wg. dyspozycji KLT. W tablicach podano terminy sprawdzeń z uwzględnieniem ew. opóźnień z przyczyn leżących poza PIAP-LAB. Zmiany terminów są dopuszczalne po analizie właściwości metrologicznych przyrządu, w uzgodnieniu z KLT. W tablicach występują przypadki przyrządów będących w trakcie sprawdzania oraz terminy sprawdzeń po 1999 r. Adnotacje z wykonanych sprawdzeń i termin następnego sprawdzenia umieszczane są w kartotece APT_LAB.

Harmonogram sprawdzeń zewnętrznych WPiB - dot. sekcji SOT

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numery identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Opornik dekadowy	RD-1ma	UE6_00/07 PN-9262	02.99	LGA	
2	Opornik dekadowy	RD-1ma	UE6_00/08 PN-9263	02.99	LGA	
3	Watomierz	TLWFD-3	UE6_00/30 NC-5638	01.99	LGA	
4	Generator funkcji	POF-1	UL6_00/01 PN-7743	01.99	LGA	
5	Częstościomierz	KZ2026A	UL6_00/02 PN 8372	01.99	LGA	
6	Częstościomierz	C- 571	UL6_00 / 05 PN - 9169	04.99	LGA	
7	Generator sygnałowy	KZ- 1622	UL6_00/19 PN-8370	06.98	LGA	w spr.
8	Multimetr cyfrowy	V - 545	UL6_00/07 T-2448-80	01.99	LGA	
9	Multimetr cyfrowy	V - 553	UL6_00/08 T-2434-80	04.99	LGA	
10	Generator RC	PO-23	UL6_00/09 PN-8915	04.99	LGA	
11	Generator impulsowy	KZ1508A	UL6_00/22 PN-9034	01.99	LGA	
12	Częstościomierz	KZ2026A	UL6_00/23	01.99	LGA	
13	Waga handlowa	PRLT3,1	UM6_00/02	01.99	OUM	leg
14	Odważniki laboratoryjne 7 szt.		UM6_00/03	02.99	OUM	leg.
15	Odważniki duże 5 szt.		UM6_00/04	02.99	OUM	leg.
16	Termohigrometr	LB-701	UL6_00/01	01.99	OUM	uwierz.



PLAN_LAB

PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPIB
na 1999r.

grudzień
1998r.

Harmonogram sprawdzeń zewnętrznych WPIB - dot. sekcji SPS

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numerы identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Opornik wzorcowy		UE1_00/22 fbr.69-822	04.99	LGA	
2	Opornik wzorcowy	RN-1	UE1_00/21 fbr.69-899	04.99	LGA	
3	Induktorowy miernik oporności	IMI 1	UE1_00/03 NC-5293	12.99	LGA	
4	Transformator	TP5s	UE1_00/02 PN-6418	09.99	„	
5	Aparat do prób napięciowych	AP-5	UE1_00/04 PN-9083	09.99	„	
6	Miernik uniwersalny	UM3	UE1_00/01 PN 5364	02.99	„	
7	Generator	PW-12	UE1_00/14 NC-8852	06.99	„	
8	Waga	KFW	UM1_00/01 NC-6185	02.99	OUM	
9	Miernik uniwersalny		UE1_00/12 NC-5244	02.99	LGA	
10	Opornik dekadowy	DR-6-16	UE1_00/15 NC-7510	01.99	LGA	
11	Opornik dekadowy	DR-6-16	UE1_00/38 NC-7513	01.99	LGA	
12	Mostek oporności	TMT - 2	UE1_00/42 NC - 7129	02.99	LGA	
13	Woltomierz cyfrowy	V - 533	UE1_00/38 PN-8780	12.99	LGA	
14	Opornik dekadowy	DR6-16	UE1_00/37 PN-7511	01.99	LGA	
15	Opornik dekadowy	DR6-16	UE1_00/32 PN-7514	01.99	LGA	
16	Opornik dekadowy	DR6-16	UE1_00/3 PN-7509	09.98	LGA	w spr.
17	Opornik dekadowy	DR6-16	UE1-00/30 NC-7512	09..98	LGA	w spr.
18	Dzielnik napięcia	DNa - 18	IN7_04/09 NC-5692	02..99	LGA	
19	Miliwoltomierz	LM - 1	UE1_00/27 NC-6870	09.2000	LGA	
20	Woltomierz cyfrowy	V - 531	IN7_04/08 PN-8623	12.99	LGA	
21	Częstościomierz	PFL-21	IN7_04/06 PN-8729	12.99	LGA	
22	Częstościomierz	PFL-21	UL1_0013 PN-8730	04.99	LGA	
23	Miernik wibracji	2511	UL1_00/08/01 T-4720	04.99	GUM	
24	Kalibrator	4291	UL1_00/08/03 T-4720	04.99	GUM	
25	Piezoelektryczny czujnik wibracji	4370	UL1_00/08/05 T-4720	04.99	GUM	

51

7608



PLAN_LAB

PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB
na 1999r.

grudzień
1998r.


26	Piezoelektryczny czujnik wibracji	4371	UL1_00/08/06 T-4720	04.99	GUM	
27	Generator	G-432	UL1_00/11 PN-7682	11.99	LGA	
28	Miernik zniekształceń liniowych	PMZ - 12	IN7_04/07	09.2000	LGA	
29	Generator funkcji	POF-1	UL1_00/10 PN-8911	09.99	LGA	
30	Licznik rewersyjny	PFL-11	UL100/09 PN-8777	09.99	LGA	
31	Kalosze elektroizol.		UI1_00/02	11.98	IEL	w spr..
32	Rękawice elektroizol.		UI1_00/01	11.98	IEL	w spr.
33	Dywanik elektroizol.		UL1_00/03	01.99	IEL	
34	Dywanik elektroizol.		UL1_00/04	„	IEL	
35	Dywanik elektroizol.		UL1_00/05	01.99	IEL	
36	Generator funkcji	KZ-1406	UL1_00/12 NC-9095	04.99	LGA	w spr.
37	Tester rezystancji przejścia	VEI	TP1_03/00 T801/2496	04.99	LGA	
38	Rotametr do powietrza	LDG10,13, 15,17,19.	UI1-00/03	12.2001	GUM	

Harmonogram sprawdzeń wewnętrznych WPiB - dot. sekcji SPS

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numerы identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Komora bryzgoszczelności	SBW-1	IN1_04/00 T-43/664	03.99	SPS	
2	Komora klimatyczna	KTK - 800	IN1_02/00 T - 263/485	03.99	SPS	
3	Wstrząsarka udarowa	Tira-shock	IN1_07/00 T-620/664	04.99	SPS	
4	Wstrząsarka wibracyjna	TIRA VIB 5142	IN1_06/00 T-592/664	04.99	SPS	
5	Komora solna	HSK 1000	IN1_03/00 T-634/664	04.99	SPS	
6	Komora klimatyczna HERAUS	HT7012 S2	UE1_00/19 T-656/485	04.99	SPS	
7	Komora pyłoszczelności		IN1_05/00 T-201/664	04.99	SPS	
8	Komora Votch	VSKZ05	IN1_01/00 T-265/485	04.99	SPS	
9	Kompresor	Compact	UE1_00/44	04.99	SCT	
10	Monitoring		IN7_04/00	01.99	SCT	
11	Komora barostatyczna		IN1_10/00	03.99	SPS	
12	Termohigrometr w komorze VSKZ	LB-705	IN1_01/00/01	04.99	SPS	
13	Mikrokomputerowy pH-metr	CP-315M	IN1-03/01	03.99	SPS	
14	Konduktometr		IN1_03/02	12.98.	SPS	w spr.
15	Elektroda C= 0,47		IN1_03/02/01	12.98	SPS	w spr.
16	Zasilacz 6VDC		IN1_09/02/02	12.98	SPS	w spr.

52

7608

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 4/8
PLAN_LAB	PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB na 1999r.	grudzień 1998r.

Harmonogram sprawdzeń zewnętrznych przyrządów pomiarowych - dot. sekcji SCT

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numerы identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Mikromanometr	MK-1	TP5_01/01	10.2000	GUM	
2	Mikromanometr	MK-2	TP5_01/02	11.2000	GUM	
3.	Man.obc.-tłok	RK-800	TP_01/04	12.2000	GUM	
4	Man. obc. - tłok.	PKII-201-SS	TP5_01/05	11.2000	GUM	wypoży.
5	Man. obc. - tłok.	MTU-6	TP5_01/08	10.2000	GUM	
6.	Man. obc. tłok.	MTU-60	TP5_01/09	10.2000	GUM	2 szt.
		MTU-60	TP5_01/10	11.2000	GUM	
7	Man.obc. - tłok.	MTU-600	TP5_01/11	10.2000	GUM	
8	Man. kwarcowy Mensor		TP5_01/13		GUM	w spr.
9	Multimetr cyf.	196	UL5_00/01	10.2000	GUM	
10	Manometr hydrostatyczny	FA 187 Wallace	UU5_00/42	02.99	GUM	
11	Miernik ciśnienia abs. Parascientific		IN5_04/00	10.98	GUM	w spr.
12	Czujnik 0 - 30 psia		IN5_04/01 nr. fabr.37354	10.98	GUM	w spr.
13	Czujnik 0 - 200 psia		IN5_04/02 nr.fabr.14366	10.98	GUM	w spr.
14	Czujnik 0 - 200 psia		IN5_04/03 nr.fabr. 15038	10.98	GUM	w spr.
15	Czujnik 0 - 400 psia		IN5_04/04 nr. fabr. 38654	10.98	GUM	w spr.
16	Termometr kwarcowy	HP 2801 A	UE5-00/06 nr.fabr. 1531A -00246	11.99	Instytut Energetyki	
17	Waga analityczna		UM5_00/03 N - 5984	04.99	OUM	
18	Waga laborat.		UM5_00/04 nr.40462	04.99	OUM	

Harmonogram sprawdzeń wewnętrznych - dot. przyrządów pomiarowych sekcji SCT

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numerы identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Manometr	MO	UU_00/19 1359	01.99	SCP	
2.	"	"	UU5_00/27 1354	02.99	"	
3	"	"	UU5_00/41 3216	02.99	"	
4	"	"	UU5_00/13 1296	01.99	"	
5	"	"	UU5_00/26 1096	02.99	"	
6	"	"	UU5_00/29 1305	02.99	"	
7	"	"	UU5_00/17 1290	12.98	"	

53

7608



PLAN_LAB

PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB
na 1999r.

grudzień
1998r.

8	„	„	UU5_00/38 NC-0-8358	02.99	„	
9	„	„	UU5_00/10 1132	01.99	„	
10	„	„	UU5_00/36 NC-0-8380	02.99	„	
11	„	„	UU5_00/12 1070	01.99	„	
12	„	„	UU5_00/21 1219	02.99	„	
13	„	„	UU5_00/22 1224	02.99	„	
14	„	„	UU5_00/30 1309	02.99	„	
15	„	„	UU5_00/29 1305	02.99	„	
16	„	„	UU5_00/28 1369	02.99	„	
17	„	Wallace	UU5_00/04 6819	12.98	„	
18	„	FA 145	UU5_00/44 NC-0-8670	03.99	„	
19	„	FA 145	UU5_00/45 NC-8664	12.98	„	
20	„		UU5_00/46 NC-8464	12.98	„	
21	Manometr	MO	UU5_00/16 NC-0-8376	01.99		
22	Manometr	Wallace Tiernan	UU5_00/01 NC-0-8313	12.98		

Harmonogram sprawdzeń zewnętrznych WPiB - dot. sekcji SKE

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numery identyfikacyjne	Termin sprawdz.	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2		4	5	6	7
1	Generator sygnałowy	2030 -1993 MARCONI	IN2_09/00 T2489/801	98.08.	GUM	do GUM 02.99
2	Miernik uniwersalny ERA-POLSKA	UM3 1996	UE2_11/01 PN-5672	99.04	LGA	
3	Miernik uniwersalny zasilacz V40.28	V640 MERATR.	UL2_11/12 NC 7324	98.05	LGA	w spr.
4	Sonda WN MERATRONIK	V 40.23 1975	UL2_11/02 NC7707	98.05	LGA	w spr.
5	Multimetr SLANDI - POLSKA	MUC2000 1989	UL2_11/03 9396	99.04	LGA	

Harmonogram sprawdzeń wewnętrznych WPiB - dot. sekcji SKE

6	Oscyloskop cyfrowy TEKTRONIX (USA)	2230 1991	UL2_12/10 T2470/801	07.2000	SKE	
7	Oscyloskop cyfrowy LeCroy (USA)	9320 1994	UL2_12/20 T2495/801	07.2000	„	
8	Analizator widma (zestaw) 1991	7L14-TR502	UL2-13/10 T2471/801	04.99	„	

54
7608



PLAN_LAB

PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB
na 1999r.

grudzień
1998r.

9	Wzmacniacz mocy (USA)	50W1000A 1994	UL2_32/01 T2504/801	12.99	„	
10	Sprzęgacz dwu kierun- kowy (1994)	DC3010 (USA)	UL2_61/02 15073	12.99	„	
11	Bocznik PIAP (Polska)	VHF1	UL2_61/10	04.2000	„	
12	Dzielnik pomiarowy PIAP (Polska)	1/100 50Ω	UL2_61/11 11/95	06.99	„	
13	Dzielnik pomiarowy PIAP	1/1000 10kΩ	UL2_61/12 12/95	06.99	„	
14	Obciążenie	50/15W	UL2_62/00 14/95	04.99	„	
15	Terminator dopasowania UNIMAREX	50 Ω	UL2_62/01	09.99	„	
16	Sieć sztuczna IKSAIP (Polska)	IKSAIP 1985	TP2_01/20	08.99	„	
17	Układ sprzęgający EM TEST (Szwajcaria)	CNE 503-25A	TP2_01/40 T2501/801	08.99	„	
18	Urządzenie sprzęgająco odsprzęgające-1993	CDN-M1 (z T50) CDN-M2 /02 CDN-M3 /03 CDN-AF2 /04 CDN-AF4 /05 CDN-S1 /06 CDN-S4 /07 CN-100 /10 z terminat. 50 Ω±1%	TP2-04/01	06.99	„	
19	Układ sprzęgający EM TEST (Szwajc.)	CNV503 1994	TP2_05/00 T2500/801	04.2000		
20	Układ sprzęgający PIAP- 1994	CNI	TP2_05/08 13/95	06.99		
21	Układ sprzęgający EM TEST	CNV504 1994	TP2_05/10 T2499/801	04.2000		
22	Generator CWG EM TEST	VCS 500 1994	IN2_04/00 T2498/801	04.2000		
23	Symulator zakł. sieci zasil. PIAP	SZS-2 1984	IN2_07/00 002	12.99		
24	Zasilacz KIKUSUI	PCR2000L 1995	UL2_43/01	12.99		
25	Generator EFTB EMTES (Szwajcaria)	EFT 500 1996	IN2_11/00 T 2515/81	01.2000		
26	Symulator ESD SCHAFFNER (Szwajcaria)	NSG 435 1996	IN2_13/00 T2518/801	01.2000		
27	Miernik mocy HEWLET PACKARDA (USA)	HP438A HP8482A 1996	UL2_14/00 T 2516/0 UL2_14/01 UL2_14/02 UL2_14/03	12.99		z son- dami
28	Termohigrometr LABEL	LB-705	UL2_70/01	05.99		



PLAN_LAB

PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB
na 1999r.

grudzień
1998r.

Harmonogram wzorcowania - dot. wzorców własnych (użytkowych) PIAP-LAB

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Numerы identyfikacyjne	Data wzor- cowa nia	Miejsce sprawdzenia	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Mikromanometr	MK-1	TP5_01/01	10.2000	GUM	
2	Mikromanometr	MK-2	TP5_01/02	11.2000	GUM	
3.	Man.obc.-tłok	RK-800	TP_01/04	12.2000	GUM	
4	Man. obc. - tłok.	PKII-201-SS	TP5_01/05	11.2000	GUM	wypoz.
5	Man. obc. - tłok.	MTU-6	TP5_01/08	10.2000	GUM	
6.	Man. obc. tłok.	MTU-60	TP5_01/09	10.2000	GUM	2 szt.
		MTU-60	TP5_01/10	11.2000	GUM	
7	Man.obc. - tłok.	MTU-600	TP5_01/11	10.2000	GUM	
8	Man. kwarcowy Mensor		TP5_01/13		GUM	w spr.
9	Multimetr cyf.	196	UL5_00/01	10.2000	GUM	
10	Manometr hydrostatycz- ny	FA 187 Wallace	UU5_00/42	02.99	GUM	
11	Miernik ciśnienia abs. Parascientific		IN5_04/00	10.98	GUM	w spr.
12	Czujnik 0 - 30 psia		IN5_04/01 nr. fabr.37354	10.98	GUM	w spr.
13	Czujnik 0 - 200 psia		IN5_04/02 nr.fabr.14366	10.98	GUM	w spr.
14	Czujnik 0 - 200 psia		IN5_04/03 nr.fabr. 15038	10.98	GUM	w spr.
15	Czujnik 0 - 400 psia		IN5_04/04 nr. fabr. 38654	10.98	GUM	.w spr.
16	Termometr kwarcowy	HP 2801 A	UE5-00/06 nr.fabr. 1531A -00246	11.99	Instytut Energetyki	
17	Waga analityczna		UM5_00/03 N - 5984	04.99	OUM	
18	Waga laborat.		UM5_00/04 nr.40462	04.99	OUM	
19	Zestaw odważników laboratoryjnych		UM6_00/03	02.99	OUM	
20	Zestaw odważników dużych		UM6_00/04	02.99	OUM	
21	Waga	KFW	UM1_00/01	02.99	OUM	
22	Waga handlowa	PRLT 3,12	UM6_00/02	02.99	OUM	
23	Miernik wibracji	2511	UL1_00/08/01 T-4720	04.99	GUM	
24	Kalibrator	4291	UL1_00/08/03 T-4720	04.99	GUM	
25	Piezoelektryczny czujnik wibracji	4370	UL1_00/08/05 T-4720	04.99	GUM	
26	Piezoelektryczny czujnik wibracji	4371	UL1_00/08/06 T-4720	04.99	GUM	
27	Generator sygnałowy	2030 -1993 MARCO-NI	IN2_09/00 T2489/801	08.98	GUM	do GUM 02.99

56
7608

 LABORATORIUM BADAŃ PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 8/8
PLAN_LAB	PB12/98 Plan - harmonogram kontroli metrologicznej WPiB na 1999r.	grudzień 1998r.

28	Indukcyjności wzorcowe	0187	nr.fbr.1801	12.99	GUM	
29	Kondensator dekadowy	C8700	nr.fabr. 740605	01.99	GUM	
30	Kalibrator	5102B	nr.fabr. 3450030	12.99	GUM	

Opracował (KLT) *[Signature]* 17.12.98r.

Zatwierdził (KLN) *[Signature]* 18.12.98r.

Adnotacje KLT z realizacji ww. harmonogramu (wypełnia w grudniu 1999 r.)


Rozdzielił:

LABARCH - (oryginał)

KLT

LGA/BBN,

[Signature]

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEN AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 1/5
PLANLAB	PB08/98 Plan działań korygujących po audicie PCBC	sierpień 1998

1. Przedmiot planu

Działania korygujące w laboratorium PIAP-LAB po audicie kontrolnym w nadzorze, przeprowadzonym przez zespół auditu z PCBC, w dniach 7 i 8 maja 1998 r.

2. Cel działań korygujących

- Likwidacja niezgodności wykazanych w kartach niezgodności o numerach od 1 do 28 oraz w raporcie z auditu (pismo znak: AB-2237/98 - dot: W-028/94).
- Doskonalenie rozwiązań systemowych i technicznych w laboratorium.

3. Dotychczasowe korekty

Zgodnie z przyjętymi ustaleniami na spotkaniu zamykającym audit - przy piśmie OBN/31/98 z dnia 22.05.1998r. przekazano do ZALB-PCBC propozycje działań korygujących, odniesionych do każdej karty niezgodności. Jednocześnie w PIAP-LAB zostały podjęte działania zgodne z własną procedurą PRS-7-1 „Realizacja działań korygujących i prewencyjnych”, wg opracowanego harmonogramu, z uwzględnieniem przyjętych priorytetów. W tym celu kierownik laboratorium (odpowiedzialny za system jakości) sporządził następujące dokumenty i zapisy systemowe, wyniki z ww. auditu. Są to:

- DR01/98 - Analiza poauditowa. Wykonane działania korygujące.
- DR02/98 - Analiza poauditowa. Wytyczne i decyzje dot. działań korygujących.
- DR03/98 - Analiza poauditowa. Wyjaśnienia i komentarze.
- ZL06/98 - Porozumienie (wewnętrzna notatka służbowa).
- Wniosek dot. modyfikacji zakresu akredytacji PIAP-LAB.

Ww. dokumenty i zapisy zostały przekazane w maju br. do ZALB-PCBC, wraz z opisanymi kartami niezgodności, w celu:

- przedstawienia dowodów świadczących o natychmiastowej reakcji laboratorium na stwierdzone niezgodności,
- przedstawienia zastosowanych rozwiązań w zakresie niezgodności możliwych do likwidacji w trybie bezpośrednim (ZL06/98 i DR01/98),
- wyspecyfikowania działań do realizacji w trybie zmian dyspozycji, systematycznych wdrożeń i szkoleń (DR02/98),
- zajęcia stanowiska w sprawach potencjalnie kontrowersyjnych (DR03/98).


W piśmie OBN/31/98 z dnia 22 maja 1998 r. zaproponowano, że laboratorium sporządzi wynikowy planu działań korygujących, w formie dokumentu systemowego PLANLAB, po otrzymaniu z ZALB-PCBC pełnego raportu z auditu. Taki raport, załączony do pisma znak: AB-2237/98 z dnia 27 lipca 1998 r. laboratorium otrzymało. Obecnie laboratorium dysponuje więc informacjami i danymi niezbędnymi do realizacji zaplanowanych działań korygujących, które zamierza zakończyć w ciągu 2 miesięcy od otrzymania z ZALB-PCBC decyzji akceptującej niniejszy plan, sygnowany PB08/98.

4. Wnioski z analizy raportu z auditu

Wnioski zamieszczone niżej nawiązują do treści raportu z auditu i załączonych kart niezgodności oraz uzupełniają i wyjaśniają koncepcję harmonogramu podanego w p.5.

4.1. Raport z auditu zawiera szereg spostrzeżeń; niektóre są znaczące z punktu widzenia rozwiązań systemowych i implikują potrzebę ich omówienia z całym personelem.

4.2. Raport z auditu **nie zawiera** stanowiska i oceny w odniesieniu do wszystkich, wcześniej anonsowanych działań korygujących: wykonanych, pozostających do wykonania oraz dotyczących niezgodności do wyjaśnienia (podanych w DR01/98, DR02/98, DR03/98, ZL06/98).

 LABORATORIUM BADANIA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ AUTOMATYKI I ROBOTYKI		Strona 2/5
PLANLAB	PB08/98 Plan działań korygujących po audicie PCBC	sierpień 1998

4.3. W generalnej ocenie proponowanych działań korygujących, zawartej w p.12 raportu z auditu występuje stwierdzenie, że PIAP-LAB nie zaproponowało satysfakcjonujących propozycji w odniesieniu do niezgodności: 1, 3 do 9, 11, 13, 14, 18 oraz że zaproponowało odległe terminy realizacji.

4.4. W sprawie niezgodności 6 i 8 stanowisko laboratorium zostało wyrażone w DR03/98, gdzie przeprowadzono oszacowanie wiarygodności wykonywania prób korozyjnych w laboratorium. Dodatkowe działania dyscyplinujące personel (zaproponowane w tabeli jak niżej) powinny zamknąć problem. Jeżeli jednak wymagania akredytodawcy w zakresie niepewności pomiaru pH roztworu solanki (materiału pomocniczego do prób) są znacznie wyższe od oferowanych i możliwych do uzyskania w PIAP-LAB, to niestety będziemy zmuszeni do rezygnacji z akredytacji tych prób.

4.5. W odniesieniu do bezspornej niezgodności nr 18 przedstawiono (w DR01/98) proponowaną zmianę treści p.1.8 KJA_LAB (wyd.8), jednak nie forsujemy tej zmiany, jeżeli nie jest ona właściwa. Chętnie powrócimy w tym przypadku do dyspozycji podanych w p. 3.9 wydania 7 KJA-LAB (ocenionego pozytywnie), jako łatwych do spełnienia.

Ad 10.1. Zostały już wprowadzone odpowiednie dyspozycje w dokumentach systemowych.

Ad 10.2. W zawężonym zakresie akredytacji nie będzie już takich sytuacji.

Ad 10.3. Załączone poprawki w dokumentach systemowych korygują większość z wykazanych wad. Ponieważ jednak w tym fragmencie raportu zawarte są stwierdzenia o charakterze krytyki ogólnej koncepcji zmian w dokumentacji systemu jakości PIAP-LAB i działań w okresie od auditu certyfikacyjnego, to dołączam własny komentarz w tych sprawach (załącznik 7.1 do niniejszego PB08/98).

Ad. 10.4. i 10.5. Poprawki w dokumentach systemowych skorygują wykazane wady (nowe wersje procedur PRS- 13-1, PRS-18-1).

Ad. 10.6. Załączone poprawki w procedurze PRS-9-1 korygują wykazane wady. Ustalenia w sprawie kwalifikacji auditorów podano w porozumieniu służbowym ZL06/98.

Ad. 10.7. Poprawki w procedurze PRS-17-1 skorygują wykazane wady.

Ad. 10.8 i 10.9. Harmonogram jak niżej, a zwłaszcza działania wg jego końcowych zadań powinny usunąć wskazane wady.

5. Harmonogram realizacji działań korygujących i prewencyjnych w laboratorium

Karta niezgodności nr:	Specyfikacja	Wykonawca, termin (lub stan aktualny) wykonania
1	2	3
wszystkie	Przekazać informacje nt. auditu do DN, DB, NQ. Omówić wyniki auditu z personelem PIAP_LAB. Przeprowadzić kontrolę spójności pomiarowej przyrządów	Wykonane - 30.05.98
1	W nawiązaniu do p. 1.1. KJA_LAB sporządzić dodatkową deklarację o wypełnianiu zobowiązań kontraktu akredytacyjnego	Wykonane w zmianach do KJA_LAB, rozdz.20 i w niniejszym dokumencie - p.6
	Wprowadzić w PRS-18-1 wzory raportów skróconych.	
	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. uprawnień do podpisywania raportów z badań i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC.	Wykonane: ZL06/98 oraz PRS-18-1, wyd. 2
	Wprowadzić postanowienia w sprawach j.w. do PRS-18-1	
2	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych auditorów wewnętrznych i specjalistów zewnętrznych angażowanych do prac w laboratorium oraz przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC.	Wykonane: ZL06/98 oraz PRS-9-1, wyd.2
	Wprowadzić ww. postanowienia oraz dyspozycje dot. zasad planowania auditów w procedurze PRS-9-1. Sporządzić listę auditorów wewnętrznych	
3	Wprowadzić do KJA_LAB i w procedurze PRS-2-1 dyspozycje dot. nadzoru i aktualizacji norm związanych z zakresem akredytacji PIAP-LAB (podanych w rozdz. 14 KJA-LAB) oraz własnych procedur badawczych. Sporządzić pełny wykaz nadzorowanej dokumentacji.	Wykonane: zmiany w KJA_LAB oraz w PRS-2-1, wyd.2
4	Opracować odpowiednie dyspozycje dot. wymagań kwalifikacyjnych i uprawnień pracowników laboratorium oraz osób zewnętrznych i przekazać je do zatwierdzenia przez DN. Wyniki przekazać do PCBC. Dokonać aktualizacji procedury PRS-11-1 o dyspozycje w sprawie - j.w.	Wykonane: ZL06/98 oraz PRS-11-1, wyd.2
5	Wycofać procedurę GP05_06. Przeprowadzić szkolenie uzupełniające personelu SCP nt. stosowania znormalizowanych metod badań w aktualnym zakresie kompetencji technicznych	Wykonane decyzją KLN Kierownik SCP - 30. 09. 98
6 i 8	Zapewnić, aby niepewność pomiaru pH mieszanki do prób korozyjnych była nie większa od 0,01. Wprowadzić obowiązek postępowania wg instrukcji obsługi ph-metru, zwłaszcza dot. odpowiedniego czasu stabilizacji potencjału elektrody w każdym przypadku (także podczas auditu). Umieszczać zapisy z tych czynności w zeszycie prób i badań SPS	Wykonane w trybie bezpośrednim
7	Uzupełnić postanowienia w PRS-2-1 o dyspozycje nadzoru wszystkich dokumentów i zapisów oraz w PRS-17-1 w zakresie dokumentowania wykonanej kontroli jakości badań.	Częściowo wykonane (PRS-2-1, wyd. 2). PRS-17-1 do korekty - 30.08.98
9	Wprowadzić obowiązek dokonywania zapisów nt. użytego wyposażenia, w zakresie niezbędnym do zapewnienia pełnej odtwarzalności wykonanych prób i sprawdzeń (w zeszytach prób i badań oraz w raportach z badań). Dyspozycje wprowadzić do procedur: PRS-13-1 i PRS-18-1.	Wykonane w PRS-18-1, wyd.2. Zmiany w PRS-13-1 do wykonania w terminie do 30.08.98 przez KLT
10	Zapisywać przyjęte kryteria (z nawiązaniem do ISO 10012) dot. terminów sprawdzeń w każdym rocznym harmonogramie PLANLAB.	Wykonane - poprawiono harmonogram sprawdzeń WPIB zawiera takie zapisy

1	2	3
11	<p>Wprowadzić obowiązek oceny wiarygodności wykonania prób środowiskowych i sprawdzeń ciśnieniomierzy w raportach DIA_RAP wg wytycznych, które należy umieścić w PRS-17-1.</p> <p>Przeprowadzić wdrożenie opracowanych metod j.w. Przeprowadzić szkolenia wdrożeniowe w zakresie procedury PRS-17-1 oraz ww. metod szacowania błędów (lub niepewności). Inne - jak w specyfikacji dot. niezgodności nr 1</p>	<p>Do wykonania przez KLT w terminie do 15.09.98.</p> <p>Szkolenia zaplanowane - jak niżej do 30.09.98</p>
(1 - 11)	<p>Wdrożyć procedury: PRS-2-1, PRS-9-1, PRS-11-1, PRS-17-1, PRS-18-1 - po zmianach. Przeprowadzić serię szkoleń w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nadzorowania dokumentacji i zapisów, • szacowania niepewności prób środowiskowych i sprawdzeń ciśnieniomierzy, • planów kontroli jakości badań i sposobów jej przeprowadzania 	<p>Do wykonania przez KLQ, KLT i kierownika SCT - 30.09.98</p>
12	<p>Doprowadzić do porozumienia między KLQ a NQ ustalającego tryb wykonywania przeglądu dyrekcyjnego w PIAP-LAB jako części przeglądu w PIAP-NB. (niezgodność została wcześniej zidentyfikowana, ale korekta może odnosić się tylko do przyszłości).</p> <p>Wprowadzić dyspozycje w tej sprawie w rozdziale 10 KJA_LAB.</p>	<p>Zmiana personalna na stanowisku KLQ została dokonana od 01.98. Porozumienie i dyspozycje w tej sprawie są już wykonane (DR01/98).</p>
13	<p>Wprowadzić w PRS-11-1 dyspozycje dot. regularnych szkoleń personelu nt. znormalizowanych systemów jakości, w tym nt. systemu jakości w PIAP-LAB oraz dot. sposobów dokumentowania wszystkich szkoleń personelu. Doprowadzić do rejestracji szkoleń personelu u PIAP-LAB. Dowody z przeprowadzenia szkoleń przekazać do PCBC</p>	<p>Wykonane w sensie deklaracji i dyspozycji.</p> <p>Dowody z przeprowadzenia szkoleń zostaną przekazane w uzgodnionym terminie</p>
14	<p>Wprowadzić w KJA_LAB i w PRS-2-1 odpowiednie dyspozycje dot. wdrażania i zatwierdzania znormalizowanych i własnych procedur badawczych. Wprowadzić obowiązek rejestracji szkoleń w zakresie procedur badawczych. Dowody z przeprowadzenia szkoleń przekazać do PCBC.</p>	<p>jak wyżej</p>
15	<p>Działania - jak w przypadku niezgodności nr. 4</p>	<p>Wykonane: PRS-11-1, wyd.2</p>
16	<p>Przeprowadzić szkolenie personelu nt. sporządzania zapisów systemowych i technicznych oraz ich nadzorowania - jak dla korekcji (1 - 11)</p>	<p>Przewidziane 09.98</p>
17	<p>W kartach APT_LAB umieścić schematy i wykazy części „złożonych stanowisk pomiarowych”. Przeprowadzić analizę wpływu składników tych stanowisk na niepewność wyników. Przyjąć jednoznaczne wytyczne w sprawie - j.w. Przeprowadzić szkolenie personelu SCP.</p>	<p>Wykonane w sekcji SCT</p>
18	<p>Zmienić dyspozycje w p. 1.8. KJA_LAB. Przeprowadzić szkolenie personelu w tej sprawie</p>	<p>Wykonane: DR01/98 zmiana p.1.8 KJA_LAB</p>
19	<p>Działania - jak w przypadku niezgodności nr 16- jak dla korekcji (1 - 11)</p>	<p>Przewidziane 09.98</p>
20	<p>Zgłosić postulat i doprowadzić do nowelizacji procedury PS4-1 systemu jakości PIAP-NB.</p> <p>Doprowadzić do precyzyjnych odniesień do procedur PIAP-NB w różnych rozdziałach KJA_LAB.</p>	<p>Wykonane w porozumieniu z NQ (DR01/98).</p> <p>Wykonane w znowelizowanym wydaniu KJA_LAB</p>
21	<p>Powołać w KJA_LAB procedurę PS4-2 systemu jakości PIAP-NB, jako odniesienie dyspozycji w sprawie nabywania i wprowadzania do użytkowania nowego WPiB. W nowym wydaniu KJA_LAB wprowadzić szczegółowe odniesienia do różnych procedur PIAP-NB, w miejsce zbyt ogólnikowych powołań.</p>	<p>Wykonane w znowelizowanym wydaniu KJA_LAB</p>
22	<p>Wprowadzić w PRS-3-1 dyspozycje nt. wykonywania drobnych usług w ramach tzw. „zleceń Z” (bez umowy cywilno prawnej)</p>	<p>Do wykonania w PRS-3-1, wyd.2 - KLN - 30.08.98</p>

1	2	3
23	Opracować formularz „deklaracji poufności”. Zebrać ww. deklaracje od współpracujących komórek organizacyjnych	Wykonane w ZL06/98 - dowody przekazane do PCBC
24	Dołączyć w PRS-4-1 postanowienia ustalające zapisy z podwykonawstwa.	Do wykonania w PRS-4-1, wyd.2 - KLQ - 30.08.98
25	Podpisać porozumienie z administratorem sieci PIAP-LAN zawierające ustalenia nt. praw dostępu do katalogu LABBASE.LAN	Wykonane w ZL06/98 - dowody przekazane do PCBC
26	Wymienić „explicite” współpracujące komórki lub dołączyć schemat organizacyjny PIAP do KJA_LAB	Wykonane w znowelizowanym wydaniu KJA_LAB
27	Dokonać aktualizacji procedury PRS-14-2 (drobne zmiany formalne)	Wykona kierownik SKE - 15.09.98
28	Przeprowadzić kontrolę zapisów wewnętrznych w sekcji SKE	Wykonane przez kierownika SKE
wszystkie	Przeprowadzić audit wewnętrzny zgodności systemowej po zmianach	KLQ - 30.09.98
wszystkie	Przygotować dokumentację systemu jakości po zmianach. Przekazać całościowy raport z wykonania działań korygujących do ZA-LB-PCBC	KLN - (2 miesiące od akceptacji niniejszego planu przez auditora wiodącego)
wszystkie	Opracować plan i przeprowadzić serię szkoleń obejmujących całość systemu jakości laboratorium (w II półroczu 1998).	KLQ - sukcesywnie do 30.11.98
wszystkie	Przeprowadzić treningi nt. wykonywania auditów oraz udzielania jasnych i systemowo zgodnych informacji auditorom	KLQ - 30.11.98

6. Uwagi do ww. harmonogramu i wnioski końcowe

6.1. Ze względu na okres urlopowy, który uniemożliwia weryfikację i wdrożenie zmian wśród całego personelu laboratorium postulat przekazania do ZALB-PCBC w terminie do 30 września br. dokumentacji dotyczącej zrealizowanych działań korygujących jest trudny do zrealizowania. Zwłaszcza dotyczy to przeprowadzenia szkoleń i wykonania auditów wewnętrznych.

6.2. Nadal nie mamy pewności czy już wykonane działania korygujące (DR01/98) są satysfakcjonujące oraz nie znamy opinii zespołu auditu w sprawach poruszonych w DR03/98.

6.3. Laboratorium docenia wartość akredytacji w PCBC, zwłaszcza w kontekście wysokich wymagań, wnikliwego podejścia auditorów oraz pożytecznych skutków każdego auditu. Laboratorium pragnie doprowadzić do pozytywnej oceny swego systemu jakości. Jesteśmy przekonani, że taką jest też intencja zespołu auditu. Uprzejmie prosimy zatem o traktowanie wszelkich naszych wniosków, komentarzy, wyjaśnień - jedynie jako przyczynków do doskonalenia rozwiązań systemowych w PIAP-LAB.

6.4. W naszym przekonaniu niniejszy plan działań korygujących oraz załączone dowody ich bieżącej realizacji (7.2. - 7.4.) pokazują, że laboratorium poważnie traktuje wyniki auditu i niniejszym deklaruje wypełnianie wszelkich zobowiązań kontraktu akredytacyjnego.

7. Załączniki

7.1. Komentarz kierownika laboratorium

7.2. Ważniejsze zmiany w KJA_LAB (projekt)

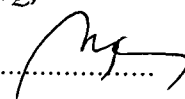
7.3. Nowe wydania procedur: PRS-2-1; PRS-18-1 (w trakcie wdrażania)

7.4. Projekty nowych wydań procedur: PRS-9-1; PRS-11-1 (przed wdrożeniem)

Rozdzielnik: ZALB-PCBC; LABARCH; do wiadomości: DN, DB, NQ,

Opracował: kierownik PIAP-LAB

7.08.98



Komentarz do raportu z auditu PCBC przeprowadzonego w maju 1998 r:

Z obiektywnej konieczności i własnej inicjatywy w okresie od 11.97r. do 04.98 r. laboratorium gruntownie zmodyfikowało dokumentację systemową i zrewidowało zakres metod badawczych (akredytowanych). Przesłanki do takich działań rozwijam poniżej w punktach 1- 3:

1. Zmiany strukturalne

Permanenty brak zamówień rynkowych na badania funkcjonalne robotów przemysłowych spowodował konieczność skierowania części personelu laboratorium do innych zadań Instytutu (projektowych i konstrukcyjnych), przy zachowaniu osiągniętych kompetencji badawczych (dla potrzeb własnych PIAP). Komercyjna działalność laboratorium nie da się bowiem pogodzić z utrzymywaniem systemu jakości w tym obszarze. Analogiczne przesłanki spowodowały likwidację sekcji SBA i kompresję stanowisk kierowniczych w PIAP-LAB.

2. Spójność uregulowań systemowych

PIAP-LAB wchodzi w skład większej jednostki organizacyjnej PIAP-NB, w której jest finalizowane wdrożenie systemu jakości zgodnego z PN-ISO 9001. W dokumentacji systemowej tej organizacji przyjęto pewne generalne rozwiązania, obowiązujące również PIAP-LAB, w zakresie spraw leżących poza procesem badań.

Nieracjonalne byłoby odmienne i dwukierunkowe, a jednocześnie systemowo zgodne, postępowanie, w celu zapewnienia formalnej zgodności z poprzednią dokumentacją systemową PIAP-LAB, a jednocześnie z procedurami PIAP-NB. Projekt nowelizacji przewodnika ISO/IEC-25 wychodzi naprzeciw takiej sytuacji, a więc był on podstawą nowej redakcji Księgi Jakości (z 20. elementami systemowymi) i w konsekwencji nowej struktury dokumentów i zapisów (patrz PRS-2-1). W nowej dokumentacji systemowej PIAP-LAB zawarte są zatem tylko dyspozycje i postanowienia uzupełniające, które dotyczą elementów specyficznych dla laboratorium badawczego, zaś nie obowiązują w pozostałych obszarach Instytutu. Merytoryczne zmiany w dokumentacji dotyczą: uprawnień decyzyjnych i prowadzenia zapisów w sprawach zarządzania: personelem, zasobami technicznymi, zakupami, informacją n-t, infrastrukturą oraz w sprawach sporządzania ofert, umów, planowania, dokonywania odbiorów prac własnych itp.

Znana mi jest opinia wielu środowisk (krajowych i zagranicznych) przed ustanowieniem nowej normy ISO dotyczącej akredytacji laboratoriów, ale w sytuacji laboratorium umieszczonego w organizacji z wdrożonym systemem jakości ISO 9001 spójność rozwiązań jest konieczna. W tym kontekście przyjąłem z zadowoleniem nowelizację przewodnika ISO/IEC-25, która w mojej opinii zasługuje na poparcie.

W zakresie kontroli jakości badań, wdrażania i nadzoru procedur badawczych oraz różnych działań technicznych (do których w audicie zidentyfikowano najwięcej niezgodności) dyspozycje i praktyka postępowania nie zostały w sposób istotny zmienione.

W dokumentacji oraz w działaniach laboratorium występują nie kwestionowane błędy i wady, zwłaszcza w odniesieniu do:

- precyzyjnych odniesień do procedur PIAP-NB; w związku ze zmianami.
- dyspozycji i reguł działania (poprzednich i obecnych) przy wdrażaniu, zatwierdzaniu i nadzorowaniu procedur badawczych (*uwagi audytora wiodącego podczas auditu dobrze zrozumiałem, ale dziękuję za ich przypomnienie w karcie niezgodności nr 14*),
- wdrożenia wszystkich zmian poprzez szkolenia personelu prowadzące do tzw. „dobrej praktyki laboratoryjnej”.

Zaproponowane korekty (w załącznikach) w moim przekonaniu usuwają znaczące wady, zaś pozostałe będą sukcesywnie korygowane. Jednak zdecydowanie uważam, że powrót do poprzednich unormowań systemowych nie jest możliwy, bowiem cała energia laboratorium byłaby wówczas ukierunkowana na prowadzenie podwójnej dokumentacji, podwójnych zapisów i na działaniach pozornych.

3. Rozwój systemu jakości

3.1. Koncepcja

Poprzednia dokumentacja, w tym wydanie 7. księgi jakości zawierało opis elementów systemowych w formie rozłącznych, ogólnikowych deklaracji, nie powiązanych wzajemnie. Stosowana tam uniwersalna formuła określania obowiązków i zasad działania: „laboratorium przywiązuje dużą uwagę do i postępuje zgodnie z” jest oczywiście nie kontrowersyjna i nie rodzi zastrzeżeń podczas badania zgodności z odnośnikami systemowymi.

Taka koncepcja deklaratywnego formułowania zasad działania laboratorium i autonomicznie funkcjonujących procedur, aczkolwiek wygodna dla laboratorium, nie odpowiada potrzebom tworzenia systemu z procesowym (i jasnym dla personelu) powiązaniem różnych elementów oraz z wzajemnymi wewnętrznymi odniesieniami. Proces realizacji umowy z klientem często wymagał tzw. „operatywnego sterowania” pomimo (a raczej na skutek) licznego zbioru procedur i formularzy, kartotek itp. W małym laboratorium z doświadczonym personelem wiele poleceń, uzgodnień i relacji wewnętrznych można wykonać i nadzorować w trybie bezpośrednim i tak się to w PIAP-LAB odbywa, bez jakichkolwiek zagrożeń dla jakości wykonywanych badań, zaś liczne zaprojektowane formularze (dla obiegu wewnętrznego) i kartoteki były w istocie puste, zatem zostały usunięte. W PIAP ustalenia i zobowiązania „ustne” mają bowiem moc wiążącą.

Z naszych kontaktów roboczych i wizyt w laboratoriach badawczych, zorganizowanych w zapleczu przemysłowym (np. w instytutach niemieckich sieci Fraunhofera) wynika, że powszechną praktyką są tam ciągłe modyfikacje rozwiązań systemowych i uwzględnianie dynamiki zależności poziomych między różnymi elementami systemowymi.

3.2. Rozwiązania (dot. księgi jakości i procedur systemowych)

Dyspozycje i tryb postępowania zawarte w Księdze Jakości (wyd. 7) i w 28. procedurach GP zostały określone na następujących zasadach:

A). W rozdziale 16 KJA_LAB i w procedurze GP19_01 raporty z badań, z auditów, z działań korygujących były zaliczone do dokumentów systemowych, gdy są one faktycznie zapisami, podlegającymi innym regułom postępowania. Powodowało to problemy i sytuacje kolizyjne przy usiłowaniu poprawiania i sporządzania nowych wydań tych raportów, do czego upoważniała procedura GP19_03.

B). W rozdziale 5 KJA_LAB i procedurach GP05_03 i GP05_05 zawarto szereg dyspozycji związanych z urzędowymi czynnościami organów administracji miar (m.in. zadania laboratorium w zakresie zatwierdzenie typu, legalizacji, uwierzytelniania przyrządów).


W nowym wydaniu KJA_LAB i zbiorze procedur systemowych, zredukowanym do 18:

- przeprowadziłem rozróżnienie dokumentów od zapisów systemowych i zapisów technicznych, z odmiennymi dyspozycjami w zakresie ich sporządzania i nadzorowania.
- wprowadziłem odmienne sposoby nadzorowania WPIB na podstawie stwierdzenia, że system jakości laboratorium badawczego nie powinien obejmować obowiązków metrologii prawnej.

Procedury normujące czynności wg A) i B) usunąłem z dokumentacji systemowej, zaś w innych dokonałem zmian. W ich miejsce wprowadziłem zasadniczo odmienne reguły prowadzenia dokumentów i zapisów oraz obowiązki zapewnienia spójności pomiarowej, poprzez wzorcowanie i sprawdzanie WPIB różnymi metodami (w tym usługi kalibracyjne GUM).

Ww. czynniki oraz zmiany organizacyjne (jak wyżej - p. 1 i 2) legły u podstaw dokonanych zmian w księdze jakości i procedurach systemowych, zaś inne zmiany są tylko pochodne. Pomimo oceny (zawartej w raporcie z auditu) poprzednich rozwiązań jako „zdecydowanie korzystniejszych” nie widzę możliwości powrotu do postępowania według podstawowych reguł A) i B). Taka dokumentacja zawierałaby bowiem opis systemu jakości jakiejś innej organizacji, a nie obecnej struktury i warunków działania laboratorium PIAP-LAB. W tej sprawie pozostaniemy prawdopodobnie przy swoich odmiennych poglądach.

Z przykrością konstatuję, że tego typu podejście do koncepcji systemu jakości nie znajduje zrozumienia w PCBC. Z rezultatów auditu wyciągam również dla siebie praktyczną naukę, że „pragmatyczne” postępowanie polegające na pozostawieniu nie zmienionej dokumentacji systemu jakości PIAP-LAB byłoby skuteczne i zaoszczędziłoby mi wiele pracy.

7.08.98 
kierownik PIAP-LAB