

510

A

**PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW**

AL. JERUZOLIMSKIE 202 02-222 WARSZAWA TELEFON 23-70-81

**Al. Jeruzolimskie 202 02-222 Warszawa Telefon 23-70-81**

OSRODEK BADAŃ NIEZAWODNOŚCI I JAKOŚCI  
LABORATORIUM PIAP-LAB

Główny wykonawca: mgr inż. Kazimierz Majdan

Wykonawcy: członkowie ZSQ  
pracownicy PIAP-LAB

Konsultant:

Nr zlecenia:  
S1362

Opracowanie procedur ogólnych, procedur i instrukcji badawczych oraz wdrożenie ich w PIAP-LAB.  
Etap. 3. Wykonanie działań korygujących wynikłych z auditów wewnętrznych, uzupełnienie i weryfikacja Księgi Jakości i dokumentacji związanej z systemem jakości.

Zleceniodawca: praca statutowa

Pracę rozpoczęto dnia: 1. 10. 93

zakończono dnia: 15. 10. 93

ZASTĘPCA DYREKTORA  
d/s Badań i Rozwojowych

dr inż. Jan Jabłkowski

Praca zawiera:

Rozdzielnik - ilość egz.

stron  
rysunków  
fotografii  
tabel  
tablic  
załączników 2

Egz. 1 BOINTE  
Egz. 2 PIAP-LAB "LABARCH"  
Egz. 3 NQ  
Egz. 4  
Egz. 5  
Egz. 6

-DR 02'03

-PL 06'01 Nr rejestr. 7024

**Analiza deskrypcyjowa**

SYSTEMY JAKOŚCI + LABORATORIUM BADAWCZE + AKREDYTACJA

**Analiza dokumentacyjna**

Raport diagnostyczny o stanie i zaawansowania prac projektowo-wdrożeniowych systemu jakości w PIAP-LAB

**Tytuły poprzednich sprawozdań**

Etap 2 - Opracowanie drugiej grupy procedur i instrukcji oraz wdrożenie dotychczas opracowanych procedur ogólnych, badawczych i instrukcji - Nr rej. 7003.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 1
DR 02'03		Stron 16

## 1. PODSTAWA RAPORTU

- 1.1. Zlecenie statutowe S1362 pt. "Opracowanie procedur ogólnych, procedur i instrukcji badawczych oraz wdrożenie ich w PIAP-LAB".
- 1.2. Harmonogram opracowań - wg PL06'01
- 1.3. Raporty diagnostyczne (DIA\_RAP): DR01'01, DR02'01, DR02'02.
- 1.4. Plany szkoleń wdrożeniowych i auditów celowych wdrożenia, przedstawione w dokumentach PL 01'03 i PL 01'04.
- 1.4. Raporty z wdrożenia dokumentów systemu jakości PIAP-LAB (WDRA\_RAP): WR01'01.....WR01'28.
- 1.5. Raporty z auditów (AUD\_RAP): AR01'01 i AR01'02

## 2. PRZEDMIOT RAPORTU

Rezultaty prac wg zlecenia S1362, a w szczególności stan realizacji etapu 3 pt. "Wykonanie działań korygujących, wynikłych z auditów wewnętrznych, uzupełnienie i weryfikacja Księgi Jakości i dokumentacji związanej z systemem jakości".

### 2.1 Dokumenty systemu jakości laboratorium PIAP-LAB:

KJA\_LAB - księga jakości,  
 PRO\_LAB - procedury ogólne i badawcze,  
 INSTLAB - instrukcje.

### 2.2. Stan aktualny opracowania i wdrożenia dokumentów

- 2.2.1. Księga Jakości - KJA\_LAB
  - wydanie 1.01: opracowane, zatwierdzone i ocenione pozytywnie przez Komisję Oceny MPiH w grudniu 1992r.
  - wydanie 2.01: opracowane, niezatwierdzone, przeznaczone do użytku wewnętrznego.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1:01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej	Data 1993.12.15
DR 1993	systemu jakości PIAP-LAB	Strona 21
DR 02'03		Stron 16

- wydanie 3.01: opracowane przez kierownika PIAP-LAB i poddane opinianiu w ZSQ oraz przez eksperta (auditora wiodącego CBJW),

- wydanie 3.02, zweryfikowane - będzie przekazana do DN w celu zatwierdzenia w styczniu 1994r.

### 2.2.2. Procedury ogólne (systemowe), PRO\_GOL

UWAGA: \*-zaznaczono dokument pozostający do opracowania w 1-szym półroczu 1994 r.

GP00\_01 - Dokumentowanie systemu jakości PIAP-LAB.

GP00\_02 - Sposób redagowania i układ procedury oraz instrukcji.

GP00\_03 - Prowadzenie LABBASE.

\*GP03\_01 - Kontrola wykonywania badań i weryfikacji raportów z badań.

GP04\_01 - Sposób zatrudniania pracownika i powierzania mu zadań w PIAP-LAB.

GP04\_02 - Sposób ochrony praw własności i informacji klienta oraz zapewnienia poufności.

\*GP04\_03 - Zasady organizacyjne międzylaboratoryjnych badań porównawczych.

GP04\_04 - Szkolenie personelu laboratoryjnego.

GP04\_05 - Prowadzenie kartotek personelu.

GP05\_01 - Zasady dostępu do pomieszczeń oraz ich utrzymania.

GP06\_01 - Wykonanie i dostawy nowego wyposażenia sprzętowego oraz zasady wprowadzenia go do eksploatacji.

\*GP06\_02 - Dostawy specjalistycznych stanowisk badawczych, norm, informacji naukowo-technicznej itp.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 3
DR 02'03		Stron 16

- GP06\_03 - Zasady identyfikacji i ewidencjonowania wyposażenia.
- \*GP06\_04- Zasady użytkowania, obsługi technicznej i konserwacji wyposażenia.
- GP07\_01 - Zasady organizacyjne sprawdzania, wzorcowania i legalizacji narzędzi pomiarowych.
- GP07\_02 - Wzorcowanie urządzeń probierczych do prób środowiskowych.
- \*GP07\_03- Postępowanie z własnymi wzorcami miar i ewidencjonowanie danych o wzorcach krajowych.
- GP07\_04 - Postępowanie z wadliwym lub niewłaściwie użytkowanym wyposażeniem.
- GP08\_01 - Postępowanie z obiektem badań
- \*GP09\_01- Rozpatrzenie wniosku o wykonanie badania
- GP09\_02 - Ogólne zasady wykonywania badań środowiskowych.
- GP09\_03 - Uzgadnianie programu badań KEM.
- GP09\_04 - Sporządzanie raportu z badań.
- \*GP09\_05- Postępowanie w przypadku zaistnienia błędu.
- GP09\_07 - Załatwianie reklamacji.
- GP10\_01 - Przeprowadzanie auditu wewnętrznego.
- GP10\_02 - Realizacja działań korygujących.
- \*GP11\_01- Zasady podzlecania badań.
- \*GP12\_01- Zasady współpracy z klientem.
- \*GP12\_02- Zasady współpracy wewnętrznej z innymi działami PIAP.
- \*GP12\_03- Zasady współpracy z akredytodawcą.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data	1993.12.15
DR 1993		Strona	4
DR 02'03		Stron	16

GP12\_04 - Zasady opracowywania i wdrażania dokumentów systemu jakości

\*GP12\_05 - Zasady współpracy z instytucjami uprawnionymi do certyfikacji wyrobów

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 5
DR 02'03		Stron 16

DOKUMENT		STAN AKTUALNY (T-tak/N-nie)				
symbol	wydanie	opracowany projekt	akceptacja NQ	wdrożenie w PIAP-LAB	audit wewnętrzny	zatwierdzenie
1	2	3	4	5	6	7
GP00_00	1.01	T	T	T	N	T
GP00_01	2.01	T	T	T	T	N
GP00_02	3.01	T	T	T	T	N
GP00_03	2.01	T	T	T	T	N
GP04_01	1.01	T	T	T	T	N
GP04_02	1.01	T	T	T	T	N
GP04_04	1.01	T	T	T	T	N
GP04_05	1.01	T	T	T	N	N
GP05_01	1.01	T	T	T	N	N
GP06_01	1.02	T	N	N	N	N
GP06_03	3.01	T	T	T	N	N
GP07_01	1.01	T	T	T	N	N
GP07_02	1.01	T	T	T	N	N
GP07_04	1.01	T	N	N	N	N
GP09_02	1.01	T	T	T	N	N
GP09_03	1.01	T	T	N	N	N
GP09_04	2.01	T	T	T	N	N
GP10_01	2.01	T	T	T	N	N
GP10_02	1.01	T	T	T	N	N
GP12_04	2.01	T	T	T	T	N

LĄBBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1, 1, 01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej	Data 1993, 12, 15
DR 1993	systemu jakości PIAP-LAB	Strona 6
DR 02'03		Stron 16

### 2.2.3. Procedury badawcze - PRO-BAD

*UWAGA: \*-zaznaczono dokument pozostajacy do opracowania w 1-szym polroczu 1994 r.*

- TPO\_01 - Ogólne metody sprawdzania jakości urządzeń pomiarowych i sterowniczych do procesów przemysłowych - postanowienia ogólne.
- TPO\_02 - Ogólne metody sprawdzania jakości urządzeń pomiarowych i sterowniczych do procesów przemysłowych - badania w warunkach odniesienia.
- TPO\_03 - Ogólne metody sprawdzania jakości urządzeń pomiarowych i sterowniczych do procesów przemysłowych - badania oddziaływania wielkości wpływających.
- \*TPO\_04 - Ogólne metody wyznaczania dokładności i niepewności pomiarów.
- \*TP1\_01 - Wykonywanie badań pełnych ciepłomierzy elektronicznych.
- TP1\_02 - Wykonywanie badań pełnych zaworów elektromagnetycznych.
- \*TP1\_03 - Wykonywanie badań bezpieczeństwa użytkowania przemysłowej aparatury kontrolno-pomiarowej.
- \*TP2\_01 - Określenie wpływu czynników zewnętrznych na wyniki pomiarów zakłócalności.
- TP2\_02 - Wykonywanie badań odporności na zakłócenia impulsowe nanosekundowe.
- TP2\_03 - Wykonywanie badań odporności na dynamiczne zmiany napięcia zasilania, w tym krótkotrwałe zaniki napięcia.
- TP2\_04 - Wykonywanie badań odporności na wyładowania elektryczności statycznej ESD.
- \*TP2\_05 - Wykonywanie badań odporności na zakłócenia urządzeń w miejscu ich zainstalowania.
- \*TP2\_06 - Wykonywanie badań odporności na zakłócenia urządzeń sygnalizacji alarmowej (włamaniowej).
- \*TP2\_07 - Wykonywanie badań odporności na zakłócenia sinusoidalne
- TP3\_01 - Wykonywanie badań pełnych układów sterujących robotów przemysłowych.
- \*TP3\_02 - Wykonywanie badań pełnych robotów przemysłowych o udźwigu do 60 kg.



LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie - 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 7
DR 02'03		Stron 16

- \*TP3\_03 - Wykonywanie badań bezpieczeństwa użytkowania manipulatorów i robotów przemysłowych.
- \*TP4\_01 - Wykonywanie badań pełnych regulatorów z sygnałami analogowymi.
- \*TP4\_02 - Wykonywanie badań pełnych sterowników programowalnych.
- TP5\_01 - Wykonywanie badań pełnych ciśnieniomierzy.
- TP5\_02 - Wykonywanie badań pełnych przetworników ciśnienia i różnicy ciśnień.
- \*TP5\_03 - Wykonywanie badań pełnych przetworników temperatury.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 8
DR 02'03		Stron 16

1	2	3	4	5	6	7
TP0_01	1.01	T	N	N	N	N
TP0_02	1.01	T	N	N	N	N
TP0_03	1.01	T	N	N	N	N
TP1_02	2.01	T	T	N <sup>1)</sup>	N	N
TP2_02	1.01	T	N	N	N	N
TP2_04	1.01	T	N	N	N	N
TP2_07	1.01	T	N	N	N	N
TP3_01	1.01	T	N	N	N	N
TP5_01	1.01	T	T	N <sup>1)</sup>	N	N
TP5_02	1.01	T	N	N <sup>1)</sup>	N	N

1) - zgłoszono potrzebę kontynuacji działań wdrożeniowych

#### 2.2.4. Instrukcje - INSTLAB

UWAGA: \*-zaznaczono dokument pozostający do opracowania w 1-szym półroczu 1994 r.

IN1\_01 Instrukcja użytkowania komory klimatycznej typu VSKZ 05/160 VOTSCH.

IN1\_02 Instrukcja użytkowania komory klimatycznej typu KTK-800 ILKA.

IN1\_03 Instrukcja użytkowania komory solnej HSK-1000 HERAEUS.

IN1\_04 Instrukcja użytkowania komory bryzgoszczelności.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data	1993.12.15
DR 1993		Strona	9
DR 02'03		Stron	16

- IN1\_05 Instrukcja użytkowania komory pyłoszczelności.
- IN1\_06 Instrukcja użytkowania wstrząsarki wibracyjnej TIRA-VIB.
- \*IN1\_07 Instrukcja użytkowania wstrząsarki uderowej TIRA-SHOCK.
- \*IN1\_08 Instrukcja monitorowania drgań mechanicznych i hałasu w otoczeniu stanowisk badawczych
- .....
- IN2\_01 Instrukcja użytkowania i wykonywania połączeń urządzeń na stanowisku badań odporności na zakłócenia elektromagnetyczne.
- \*IN2\_03 Instrukcja określania parametrów środowiskowych w czasie badań odporności na zakłócenia elektromagnetyczne.
- \*IN2\_04 Instrukcja monitorowania zakłóceń EM w pomieszczeniach laboratorium.
- IN2\_05 Instrukcja użytkowania symulatora NSG 600 + NSG 625 (Schaffner).
- IN2\_06 Instrukcja użytkowania symulatora NSG 200 + NSG 225 (Schaffner).
- IN2\_07 Instrukcja użytkowania symulatora SZS-2 (PIAP).
- IN2\_08 Instrukcja użytkowania symulatora ESD-2 (PIAP).
- IN2\_09 Instrukcja użytkowania generatora 2030 (MARCONI).
- \*IN2\_10 Instrukcja użytkowania generatora GZI23 (PIAP).

M

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data	1993.12.15
DR 1993		Strona	10
DR 02'03		Stron	16

IN3\_01 Instrukcja wykonywania pomiarów dotyczących pozycjonowania robotów IRP/URP-6/60/120.

IN3\_02 Instrukcja wykonywania pomiarów podatności statycznej robotów IRP/URP-6/60/120.

IN3\_03 Instrukcja wykonywania pomiarów przestrzeni roboczej robotów IRP/URP-6/60/120.

IN3\_04 Instrukcja wykonywania pomiarów dokładności odwzorowania odcinka dla robotów IRP/URP-6/60/120.

\*IN3\_05 Instrukcja wykonywania badań trwałości robotów przemysłowych.

IN5\_01 Instrukcja użytkowania manometrów obciążnikowo-tłokowych hydraulicznych.

IN5\_02 Instrukcja użytkowania manometrów obciążnikowo-tłokowych pneumatycznych firmy Ametek.

IN5\_03 Instrukcja użytkowania manometru obciążnikowo-tłokowego pneumatycznego MWP-2,5.

IN5\_04 Instrukcja użytkowania cyfrowego miernika ciśnienia z wymiennymi czujnikami firmy Paroscientific.

\*IN5\_05 Instrukcja użytkowania komory barostatycznej.

IN6\_01 Instrukcja prowadzenia magazynu przyrządów rezerwowych, zespołów i części zamiennych.

\*IN6\_03 Instrukcja obsługi systemu monitorowania warunków środowiskowych w PIAP-LAB.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data	1993.12.15
DR 1993		Strona	11
DR 02'03		Stron	16

IN7\_01 Instrukcja wprowadzania dokumentów do LABBASE i ich oznaczania.

IN7\_02 Instrukcja obsługi kartotek komputerowych PIAP-LAB.

\*IN7\_03 Instrukcja prowadzenia LABBASE i LABARCH.

\*IN8\_01 Instrukcja konserwacji, sprawdzania i uwierzytelniania ciśnieniomierzy kontrolnych- sprężynowych.-

\*IN8\_02 Instrukcja konserwacji, sprawdzania i uwierzytelniania komór klimatycznych.

\*IN8\_03 Instrukcja konserwacji, sprawdzania i uwierzytelniania komór: solnej, pyłoszczelności i bryzgoszczelności.

\*IN8\_04 Instrukcja konserwacji, sprawdzania i uwierzytelniania ciepłarek i termostatów.

\*IN8\_05 Instrukcja konserwacji, sprawdzania i uwierzytelniania wstrząsarek.

\*IN8\_06 Instrukcja wzorcowania stanowiska do badań charakterystyk funkcjonalnych robotów przemysłowych.

\*IN8\_07 Instrukcja wzorcowania symulatorów zakłóceń i urządzeń pomocniczych do badań KEM.

1	2	3	4	5	6	7
IN1_01	2.01	T	T	T	N	N
IN1_02	2.01	T	T	T	N	N
IN1_03	1.01	T	T	T	N	N
IN1_04	1.01	T	T	T	N	N
IN1_05	1.01	T	T	T	N	N

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.04
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 12
DR 02'03		Stron 16

1	2	3	4	5	6	7
IN2_01	1.01	T	N	N	N	N
IN2_05	1.01	T	T	N	N	N
IN2_06	1.01	T	T	N	N	N
IN2_07	1.01	T	T	N	N	N
IN2_08	1.01	T	T	N	N	N
IN2_09	1.01	T	T	N	N	N
IN3_01	2.01	T	T	N	N	N
IN3_02	2.01	T	T	N	N	N
IN3_03	1.01	T	T	N	N	N
IN3_04	1.01	T	T	N	N	N
IN5_01	1.01	T	T	N	N	N
IN5_02	1.01	T	T	N	N	N
IN5_03	1.01	T	T	N	N	N
IN5_04	1.01	T	T	N	N	N
IN6_01	1.01	T	T	N	N	N
IN7_01	1.02	T	T	T	T	N
IN7_02	1.01	T	T	N	N	N

- Do wykonania w pierwszym półroczu 1994r. pozostało:
- wdrożenie i audit wewnętrzny, celowy opracowanych dokumentów - lwg. ww. tabeli (litera N)
  - opracowanie, w pełnym cyklu: 12 procedur ogólnych, 12 procedur badawczych i 16 instrukcji.

14

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR, 1993		Strona 13
DR 02'03		Stron 16

### 3. OCENA DIAGNOSTYCZNA STANU POMIESZCZEN, WYPOSAZENIA, PERSONE- LU (kompetencje techniczne PIAP-LAB)

Dokonano analizy wymagań wg. dokumentów:

- ISO/IEC Guide 25,
- EN 45001,
- Instrukcji akredytacji jednostek badawczych/laboratoriów/, z uwzględnieniem raportów z auditów: ARO1'01 i ARO1'02

#### 3.1. Pomieszczenia i środowisko

##### 3.1.1. Diagnoza

Po wykonanej przebudowie i remontach w pomieszczeniach sekcji: SOT, SPS, SKE, SBR, w zakresie c.o., instalacji elektrycznej, prac budowlano-malarskich i renowacyjnych uzyskano znaczną poprawę ogólnego stanu estetyki pomieszczeń laboratoryjnych. Pozwala to na właściwe rozmieszczenie stanowisk badawczych i daje podstawę do zgodnej z EN 45001 organizacji prac ww. sekcji.

Zainstalowano modelowe wykonanie systemu monitorowania warunków środowiskowych w pomieszczeniach PIAP-LAB. Po doprowadzeniu tego systemu do instalacji użytkowej, wystąpią warunki wykonywania badań zgodnie z wymaganiami norm, podanych w zakresie akredytacji (p.1.6 KJA\_LAB).

##### 3.1.2. Wady i niezgodności

- a) Nieznana lokalizacja i wyposażenie sekcji SBA,
- b) Remonty nie objęły pomieszczeń sekcji SCT i pomieszczeń 02/04-w bud.3,
- c) Stan posadzek w hali 4A budzi zastrzeżenia,
- d) Niepełne możliwości zapewnienia poufności badań (dot. hali 4A) i kontroli dostępu osób zewnętrznych do pomieszczeń PIAP-LAB,
- e) Utrudniony dostęp personelu i klientów do pomieszczeń sanitarnych.

##### 3.1.3. Działania korygujące

- zależne od decyzji finansowych kierownictwa PIAP.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 14
DR 02'03		Stron 16

### 3.2. Wyposażenie badawcze

#### 3.2.1. Diagnoza

W wyniku wykonania prac statutowych w 1993r. oraz zakupów inwestycyjnych (zrealizowanych i w toku realizacji) istnieją realne podstawy do prognozy, że w połowie 1994r osiągnięty zostanie projektowany stan wyposażenia badawczego, adekwatny do podanego w KJA LAB zakresu akredytacji sekcji: SPS, SKE, SBR i SCT.

#### 3.2.2. Wady i niezgodności

- a) Brak wyposażenia sekcji SBA,
- b) Niepełne wyposażenie sekcji SKE i SPS dotyczy:
  - stanowiska do badań pełnych zaworów elektromagnetycznych,
  - wzmacniacza sygnałów w.cz. (wg. wniosku inwestycyjnego),
  - modernizacji i wykonania osprzętu dodatkowego (stanowiska GPR) do badań zakłóceń dużej energii,
  - kłamy elektromagnetycznej wg. IEC 801-6,
  - rejestratora zakłóceń impulsowych,
  - linii "STRIP-LINE" lub komory TEM,

#### 3.2.3. Działania korygujące

- wg. wniosku dot. działalności statutowej w 1994r. - pismo OBN/266/93.

### 3.3. Skład i kompetencje personelu (w zakresie dot. unormowań wg. EN, 45000 i ISO 9000)

#### 3.3.1. Charakterystyka ogólna

(wg. prognozy na połowę 1994 roku)

- \* kierownik (KLN) - mgr inż. K Majdan  
kwalif. kandydat na audytora PCBiC, dypl. kursu niezawodności IM-PAN, 16 lat praktyki w badaniach jakości w PIAP.
- \* z-ca ds. jakości (KLQ) - dr inż. A. Sawicki  
duże doświadczenie (ponad 20-letnie) w metrologii i badaniach jakości sprzętu automatyki i robotyki.
- \* z-ca ds. technicznych (KLT) - vacat



LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data 1993.12.15
DR 1993		Strona 15
DR 02'03		Stron 16

#### Sekcja SOT

1. inż K. Wojda- 1/2 etatu

#### Sekcja SPS

1. dr inż A. Sawicki
2. technik H. Michniewicz - 1/2 etatu

#### Sekcja SKE

1. mgr inż. Cz. Godzisz  
kwalif. kandydat na audytora PCBiC, ok. 30 lat praktyki, b. wysokie kwalifikacje w dziedzinie badań KEM.
2. technik T. Jagóra

#### Sekcja SBR

1. mgr inż. W. Klimasara  
kwalif. kandydat na audytora PCBiC, ok. 20 lat praktyki, autor wielu rozwiązań z dziedziny robotyki.
2. technik E. Król
3. technik Z. Leszczyński

#### Sekcja SCT

1. mgr inż. L. Guzy - 3/4 etatu  
kwalif. kandydat na audytora PCBiC, ok. 35 lat praktyki, metrolog i autor wielu rozwiązań z dziedziny pomiaru ciśnienia.
2. technik T. Serzysko

#### Sekcja SBA

- vacat

### 3.3.2. Wady i niezgodności

- a) w sekcjach: SBA, SPS, SKE zbyt mała obsada osobowa dla utrzymania osiągniętego poziomu i rozwoju usług atestacyjnych wg. projektowanego zakresu akredytacji (por. KJA\_LAB p.1.6),
- b) zbyt niskie kwalifikacje KLN i KLQ w zakresie znormalizowanych systemów jakości,
- c) "startowy" stan organizacyjny sekcji SOT.

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Raport z analizy diagnostycznej systemu jakości PIAP-LAB	Data	1993.12.15
DR 1993		Strona	16
DR 02'03		Stron	16

### 3.3.3. Działania korygujące

- zgłoszono KLN i KLQ na kurs CBJW na auditorów wiódących; brak odpowiedzi.
- pozostałe będą opracowane po wyjaśnieniu spraw organizacyjnych dot. struktury laboratoriów atestacyjnych PIAP.

### 3.4. NIEZALEŻNOŚĆ, WIARYGODNOŚĆ, BEZSTRONNOŚĆ

#### 3.4.1. Diagnoza

Stan formalny jest niezgodny z wymaganiami, ponieważ płace personelu zależą od ilości badań i szybkości ich wykonywania.

Stan faktyczny nie budzi zastrzeżeń i jest wysoko oceniany przez klientów krajowych i zagranicznych oraz instytucje certyfikacyjne ( np. PKNMiJ, PRS, CNBOP ).

#### 3.4.2. Działania korygujące

odpowiednie propozycje będą przedstawione w 1-szym kw. 1994r. w formie projektu aneksu do Zarządzenia Nr 23 z 2.11.92r, o powołaniu PIAP-LAB.

.....OPRACOWAŁ: KLN

1993.12.15

.....ZATWIERDZIŁ: NQ

1993.12.29

#### ROZDZIELNIK:

- 1- NQ
- 2- KLN
- 3- LABARCH

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data 1993.12.15
PL 1993		Strona 1
PL06'01		Strona 8

1. Procedury, ogólnie PRO\_GOL

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALI- ZACJA
		opraco- wania	wdroże- nia	WDRARAP WR.....	
GP00_00 2.01	prof. T. Missala	01.94	*)		
GP00_01 2.01	prof. T. Missala	03.93	09.93	01'01	OK
GP00_02 3.01	K. Majdan	03.93	09.93	01'02	OK
GP00_03 2.01	G. Kazimierski	03.93	09.93	01'03	OK
GP03_01 1.01	P. Jabłoński	02.94	03.94		
GP04_01 1.01	T. Gałazka	05.93	09.93	01'04	OK
GP04_02 1.01	T. Gałazka	10.93	11.93	01'18	OK
GP04_03 1.01	K. Majdan	03.94	05.94		
GP04_04	prof. T. Missala	07.93	10.93	01'10	OK
GP04_05	T. Gałazka	05.93	09.93	01'05	OK
GP05_01	T. Gałazka	11.93	11.93	01'19	OK
GP06_01	L. Guzy	09.93	11.93	01'20	OK
GP06_02	K. Majdan	05.94	06.94		

\*) wdrożenie w wyniku realizacji; poza planem szkoleń.

LABBASE	PTAP-LAB	Wydanie	2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data	1993.12.15
PL 1993		Strona	2
PL06'01		Stron	8

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALI- ZACJA
		opraco- wania	wdroże- nia	WDRARAP WR.....	
GP06_03 3.01	K. Wojda	05.93	09.93	01'06	OK
GP06_04 1.01	K. Wojda	03.94	05.94		
GP07_01 1.01	L. Guzy	05.93	09.93	01'07	OK
GP07_02 1.01	K. Majdan	09.93	10.93	01'15	OK
GP07_03 1.01	L. Guzy	03.94	05.94		
GP07_04 1.04	W. Kl. masara	09.93	01.94		
GP08_01 1.01	K. Majdan	12.93	02.94		
GP09_01 1.01	K. Majdan	03.94	05.94		
GP09_02 1.01	K. Majdan	05.93	10.93	01'09	OK
GP09_03 1.01	Cz. Gódzisz	05.93	11.93*		
GP09_04 1.01	prof. T. Missala	09.93	01.94		
GP09_05 1.01	P. Jabłoński	03.94	01.94		
GP09_07 1.01	G. Kazimiński	11.93	12.93		
GP10_01 1.01	prof. T. Missala	09.93	10.93	01'11	OK
GP10_02 1.01	K. Majdan	09.93	11.93	01'22	OK

LABBASE	PTAP-LAB	Wydanie 2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data 1993.12.15
PL 1993		Strona 3
PL06'01		Stron 8

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALIZACJA
		opracowania	wdrożenia	WDRARAP WR.....	
GP11_01 1.01	K. Majdan	05.94	06.94		
GP12_01 1.01	K. Majdan	04.94	06.94		
GP12_02 1.01	T. Gałązka	03.94	05.94		
GP12_03 1.01	K. Majdan	06.94	07.94		
GP12_04 1.01	K. Majdan	05.93	09.93	01'08	OK
GP12_05 1.01	K. Majdan	06.94	07.94		

## II. Procedury badawcze PRO\_BAD

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALIZACJA
		opracowania	wdrożenia	WDRARAP WR.....	
TR0_01 1.01	prof. T. Missala	12.93	01.94		
TR0_02 1.01	prof. T. Missala	12.93	02.94		
TR0_03 1.01	prof. T. Missala	12.93	03.94		
TR0_04 1.01	A. Sawicki	03.94	05.94		
TP1_01 1.01	?	02.94	03.94		
TP1_02 2.01	H. Michniewicz	05.93	**)		
TP1_03 1.01	H. Michniewicz	03.94	05.94		

\*\*) Wymagania niezależne od instalacji stanowiska pomiarowego;

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data 1993.12.15
PL 1993		Strona 4
PL06'01		Stron 8

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALI- ZACJA
		opracowa- nia	wdroże- nia	WDRARAP WR.....	
TP2_01 1.01	Cz. Godzisz	02.94	05.94		
TP2_02 1.01	Cz. Godzisz	12.93	02.94		
TP2_03 1.01	Cz. Godzisz	03.94	05.94		
TP2_04 1.01	T. Jagóra	11.93	01.94		
TP2_05 1.01	Cz. Godzisz	05.94	07.94		
TP2_06 1.01	Cz. Godzisz	01.94	03.94		
TP2_07 1.01	Cz. Godzisz	01.94	02.94		
TP3_01 1.01	W. Klimasara	12.93	03.94		
TP3_02 1.01	W. Klimasara	02.94	04.94		
TP3_03 1.01	W. Klimasara	04.94	06.94		
TP4_01 1.01	?	04.94	06.94		
TP4_02 1.01	?	05.94	07.94		
TP5_01 1.01	L. Guzy	08.93	11.93	01'24	

LABBASE W	PIAP-LAB	Wydanie 2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data 1993.12.15
PL 1993		Strona 5
PL03'04		Stron 8

Numer wydanie	Autor	TERMINY			REALIZACJA
		opracowania	wdrożenia	WDRARAP WR.....	
TP5_02 1.01	L. Guzy	09.93	11.93	01'25	
TP5_03 1.01	?	05.94	06.94		

Procedury: TP5\_01 i TP5\_02 - wymagają kontynuacji wdrożenia

### III. Instrukcje badawcze INSTLAB \*)

Numer	Autor	TERMINY			REALIZACJA
		opracowania	wdrożenia	WDRARAP WR.....	
IN1_01	H. Michniewicz	05.93	10.93	01'16	OK
IN1_02	J. Antczak	05.93	10.93	01'12	OK
IN1_03	H. Michniewicz	09.93	12.93	01'26	OK
IN1_04	J. Antczak	10.93	12.93	01'27	OK
IN1_05	J. Antczak	11.93	02.94	01'28	OK
IN1_06	H. Michniewicz	01.94	03.94		
IN1_07	H. Michniewicz	11.93	01.94		
IN1_08	H. Michniewicz	03.94	05.94		

\*) Wdrożenie instrukcji nie ujętych w planie szkoleń - na podstawie udokumentowanej realizacji.

LABBASE	PIAR-LAB	Wydanie	2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data	1993.12.15
PL 1993		Strona	6
PL06'01		Stron	8

Numer	Autor	TERMINY			REALIZACJA
		opracowania	wdrożenia	WDRARAP WR.....	
IN2_01	Gz. Godzisz	09.93	12.93		
IN2_03	Cz. Godzisz	02.94	03.94		
IN2_04	G. Mojkowski	03.94	04.94		
IN2_05	T. Jagóra	09.93	02.94		
IN2_06	T. Jagóra	10.93	02.94		
IN2_07	G. Mojkowski	10.93	02.94		
IN2_08	Cz. Godzisz	12.93	02.94		
IN2_09	G. Mojkowski	11.93	02.94		
IN2_10	Cz. Godzisz	04.94	05.94		
IN3_01	Z. Leszczyński	05.93	10.93	01'13	OK
IN3_02	E. Król	05.93	10.93	01'14	OK
IN3_03	Z. Leszczyński	06.93	01.94		
IN3_04	E. Król	06.93	01.94		
IN3_05	E. Król	02.94	03.94		



LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie 2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data 1993.12.15
PL 1993		Strona 7
PL06 01		Stron 8

Numer Wydanie	Autor	TERMINY			REALI- ZACJA
		opraco- wania	wdroże- nia	WDRARAP WR.....	
IN5_01	L. Guzy	09.93	12.93		
IN5_02	L. Guzy	10.93	12.93		
IN5_03	T. Serzysko	09.93	12.93		
IN5_04	T. Serzysko	10.93	12.93		
IN5_05	T. Serzysko	01.93	02.94		
IN6_01	K. Wojda	12.93	01.94		
IN6_03	L. Guzy	04.94	05.94		
IN7_01	G. Kazimierski	05.93	09.93		
IN7_02	E. Jachczyk	05.93	01.94		
IN7_03	E. Jachczyk	01.94	03.94		
IN8_01	L. Guzy	03.94	06.94		
IN8_02	H. Michniewicz	04.94	06.94		
IN8_03	H. Michniewicz	03.94	06.94		
IN8_04	T. Serzysko	03.94	05.94		
IN8_05	H. Michniewicz	05.94	06.94		
IN8_06	W. Klimasara	03.94	05.94		
IN8_07	Cz. Godzisz	05.94	06.94		

LABBASE	PIAP-LAB	Wydanie	2.02
PLANLAB	Harmonogram prac projektowo-wdrożeniowych dokumentów systemu jakości	Data	1993.12.15
PL'1993		Strona	8
PL06'01		Stron	8

OPRACOWAŁ (KLN) <i>[Signature]</i> 1993.12.15	AKCEPTUJĘ (NQ) <i>[Signature]</i> 1993.12.29	ZATWIERDZAM (DN)
---	--	------------------