

074

A

OSRODEK BADAŃ NIEZAWODNOŚCI I JAKOŚCI

Główny wykonawca mgr inż. Kazimierz Majdan.....

Wykonawcy: pracownicy PIAP-LAB.....

.....
.....

Zainstalowanie uzupełniającego wyposażenia sprzętowego PIAP-LAB
związanego z wymogami akredytacji.

Zleceniodawca KBN.....

.....

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Badawczo-Rozwojowych
.....
dr inż. Jan Jablkowski

PIERWOTNY OSRODEK
Badań Niezawodności i Jakości
.....
mgr inż. Kazimierz Majdan

Pracę zakończono dnia..1995.09.30.....

Nr arch.,.,7235.....

Nr zlecenia..S1581.....

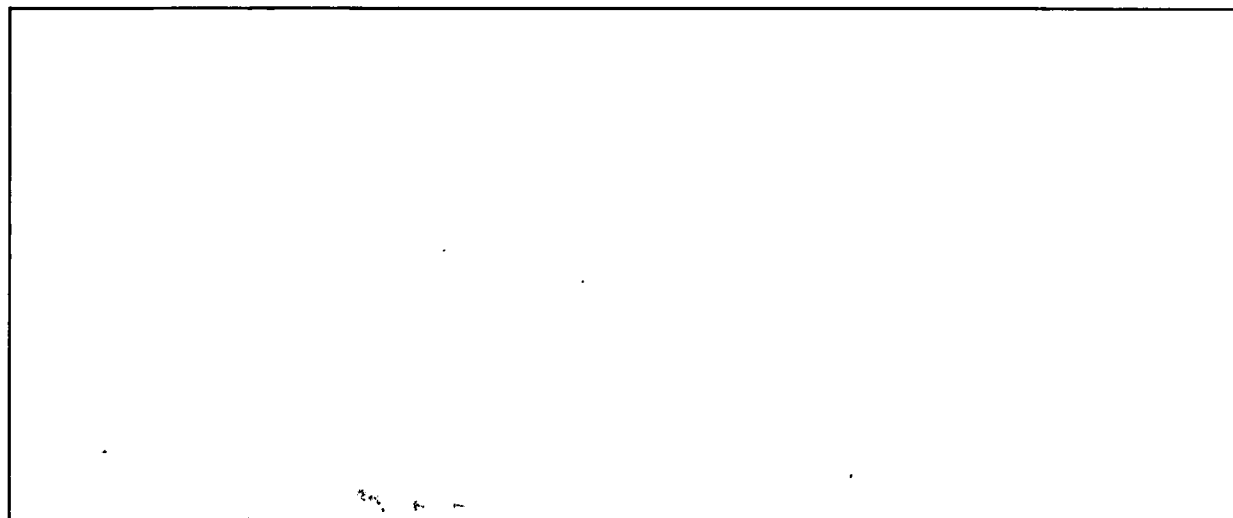
Analiza deskryptorowa

SYSTEMY JAKOSCI - AKREDYTACJA - WYPOSAZENIE POMIAROWE
I BADAWCZE

Abstrakt

Sprawozdanie obejmuje rezultaty prac polegających na dokonaniu zakupów sprzętu oraz jego zainstalowanie w laboratorium PIAP-LAB w celu osiągnięcia znormalizowanych warunków prób i badań. Wymieniono zakupione składniki sprzętowe, lokalizacje w sekcjach PIAP-LAB i sposób sprostania wymaganiom PN-EN 45001 i przewodnika ISO/IEC 25.

Tytuły poprzednich sprawozdań



Rozdzielnik

Egz. 1 PIAP - OBN

Egz. 2 PIAP - OIN

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej - zlecenie S 1581	Data	1995.09.29
DR 1995		Strona	1
DR 04/95		Stron	7

1. PRZEDMIOT SPRAWOZDANIA

Praca statutowa - zlecenie S 1581 pt:

Zainstalowanie uzupełniającego wyposażenia sprzętowego PIAP-LAB, związanego z wymogami akredytacji.

- * praca 1-etapowa,
- * okres realizacji od 1.01.95r do 30.09.95r.

2. CEL PRACY

Celem pracy było zapewnienie znormalizowanych warunków środowiska badań w PIAP-LAB, w zakresie:

- * warunków atmosferycznych (temperatura, wilgotność, ciśnienie);
- * źródeł zasilania,
- * innych czynników wpływających na wiarygodność wyników pomiarów w projektowanym zakresie akredytacji.

Warunki środowiska stanowisk pomiarowych i badawczych PIAP-LAB powinny być zgodne z wymaganiami PN-EN 45001 i przewodnika ISO/IEC 25, które m.in. określają potrzebę utrzymywania i kontroli środowiska badań w laboratoriach pomiarowych i badawczych.

Norma PN-EN 45001.1993 - w p.5.3.2 stawia m.in wymaganie:

"Pomieszczenia laboratorium powinny mieć wyposażenie i źródła zasilania niezbędne do wykonywania badań. Jeżeli badania tego wymagają, pomieszczenia powinny być wyposażone w urządzenia do monitorowania warunków środowiskowych".

Normy dot. prób środowiskowych oraz normy przedmiotowe dot. wyrobów badanych w laboratorium określają m. in.:

- a) normalne warunki atmosferyczne odniesienia,
- b) normalne warunki atmosferyczne prób i pomiarów,
- c) warunki atmosferyczne rozjemcze,
- d) jakość źródeł zasilania elektrycznego i pneumatycznego,
- e) dopuszczalne poziomy zapylenia, drgań mechanicznych, hałasu itp.

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej - zlecenie S 1581	Data	1995.09.29
DR 1995		Strona	2
DR 04/95		Stron	7

3. SPOSÓB ROZWIĄZANIA

Wymagania normatywne nie wskazują na sposób rozwiązania. Występuje różnorodność określeń warunków odniesienia i warunków prób/pomiarów w normach przedmiotowych i przepisach metrologicznych, w zależności od obiektu badań.

Za podstawę działań przyjęto wymagania normatywne PN/E-04600 oraz IEC 160 dot. warunków prób i badań w laboratorium, których spełnienie polega m.in. na:

- * Zapewnieniu technicznych możliwości lokalnej stabilizacji i ciągłego nadzoru (monitorowania) parametrów otoczenia i zasilania czynnych stanowisk badawczych, we wszystkich pomieszczeniach laboratoryjnych.
- * Lokalizacji WPiB, w warunkach nie naruszających właściwości użytkowych i statusu wzorcowania poszczególnych składników, wg danych określonych w dokumentacji technicznej (DTR) poszczególnych przyrządów - dotyczy warunków pracy i przechowywania.
- * Zapewnieniu specjalnych (ostrzych) warunków w jednym pomieszczeniu w zakresie wymagań dotyczących warunków atmosferycznych środowiska zewnętrznego i źródeł zasilania.

WARUNKI PRÓB I BADAŃ - wg PN/E-04600 oraz IEC 160

Warunki atmosferyczne	Temperatura	Wilgotność względna	Ciśnienie atmosfer.
	°C	%	kPa
Normalne warunki atmosferyczne odniesienia	20	65	101,3
Normalne warunki atmosferyczne prób i pomiarów	15-35	45-75	86-106
Normalne warunki atmosferyczne rozjemcze	a 20 ± 2	65 ± 5	86-106
	b 23 ± 2	50 ± 5	86-106

Dopuszcza się wahania temperatury otoczenia w trakcie dowolnej próby 1°C na 10 min, lecz co najwyżej 3°C na godzinę.

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej - zlecenie S 1581	Data	1995.09.29
DR 1995		Strona	3
DR 04/95		Stron	7

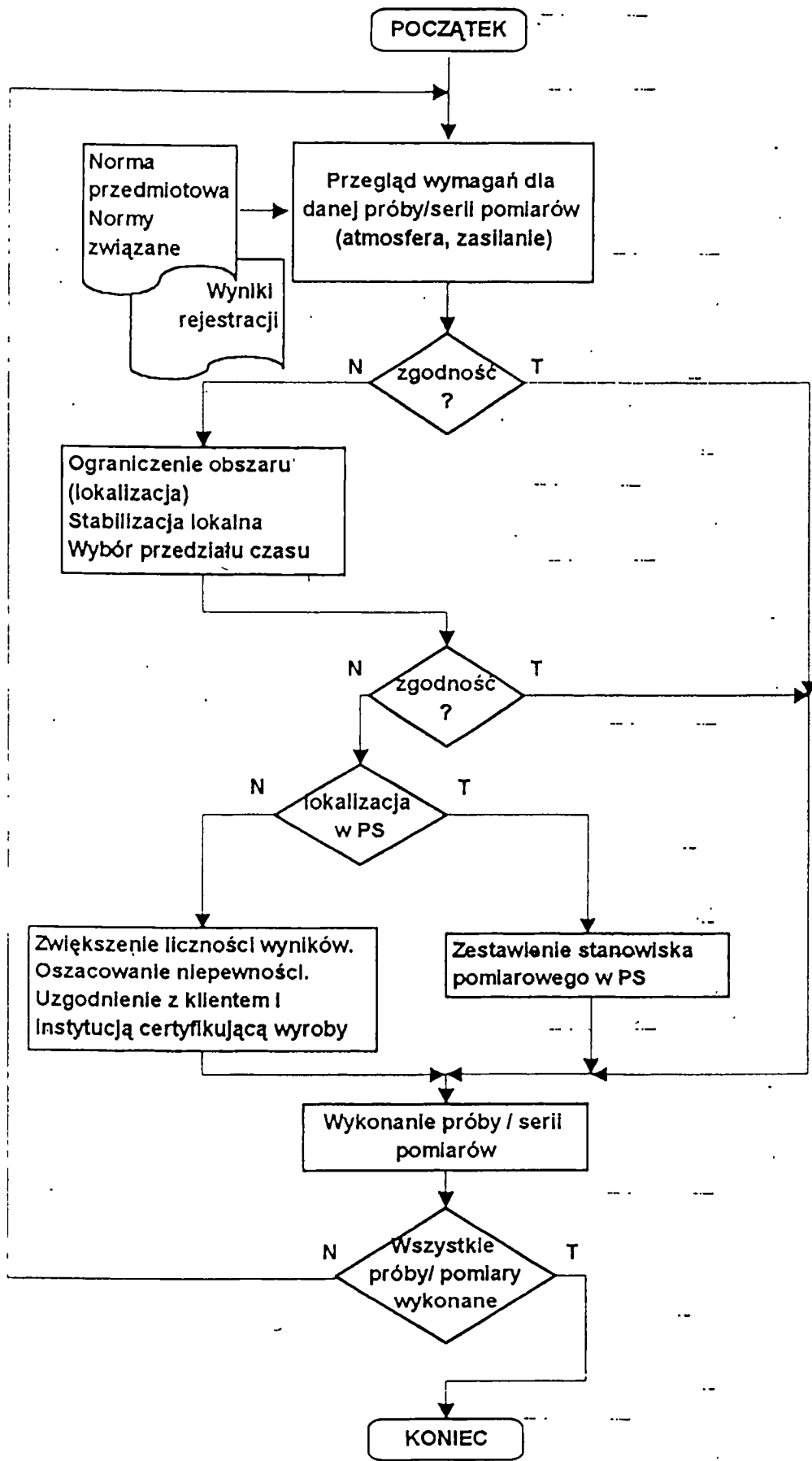
4. REALIZACJA

W ramach prac objętych n/zleceniem przeprowadzono rozpoznanie techniczne sprzętu (urządzeń dodatkowych) wg danych katalogowych oraz lokalizacji stanowisk pomiarowych w pomieszczeniach PIAP-LAB. Następnie uruchamiano postępowanie ofertowe. Wyboru dostawcy dla każdego przypadku dokonywano w porozumieniu z DB, który podejmował także ostateczne decyzje dot. realizacji zakupów, w trybie postępowania wg procedury instytucyjnej GP05_02P. Dalsze działania PIAP-LAB były wykonywane, zgodnie z procedurą GP05_02 systemu jakości PIAP-LAB.

W wyniku dokonano zakupów WPiB, wykazanych w p.5. Poszczególne składniki zostały sprawdzone, zainstalowane bądź przygotowane do użytkowania. Dokonano także formalnego, komisyjnego przyjęcia i wyceny zakupionej aparatury; protokół w załączniku 1 do n/sprawozdania.

Inwestycje sprzętowe dokonane w ramach niniejszego zlecenia oraz działania organizacyjne podjęte w laboratorium "PIAP-LAB" zapewniają zgodność warunków otoczenia i zasilania stanowisk pomiarowych z wymaganiami norm ogólnych i przedmiotowych, w postępowaniu według schematu działań, przedstawionego na rys. 1.

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie 1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej	Data 1995.09.29
DR 1995	- zlecenie S 1581	Strona 4
DR 04/95		Stron 7



LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej	Data	1995.09.29
DR 1995	- zlecenie S 1581	Strona	5
DR 04/95		Stron	7

5. SPECYFIKACJA ZAKUPÓW SPRZĘTU

5.1. Zasilacz/konwertyor napięcia i częstotliwości

typu PCR 2000L - nr fabryczny 15040899, z panelem zdalnego sterowania typu RC02-PCR-L - nr fabryczny 15040902.

- * producent - "ELSINCO" , Japonia:
- * dostawca - "ELSINCO-Polska Sp z oo.
- * wartość całkowita (koszt zakupu) 41 976,71 zł.

Przeznaczenie i stan wdrożenia

Decyzją KLN przyrząd został przekazany do stałego użytkowania w sekcji SKE i doraźnego - przez głównych wykonawców badań, stosownie do potrzeb. Po zapoznaniu się z instrukcją eksploatacyjną sprawdzono podstawowe funkcje urządzenia. Została opracowana instrukcja użytkowania, jako podstawa do wdrożenia i włączenia w system jakości PIAP-LAB. Przyrząd będzie podlegał własnym sprawdzeniom metrologicznym, w sensie utrzymania ciągłości statusu wzorcowania.

5.2. Termohigrometry

- 1) typ LB-701 M, nr fabryczny 335,
 - 2) typ LB-705, nr fabryczny 339,
 - 3) typ LB-705, nr fabryczny 340.
- * producent i dostawca - "LAB-EL" - Piastów.
 - * wartość całkowita (koszt zakupu) 3 867,40 zł.

Przeznaczenie i stan wdrożenia

Decyzją KLN termohigrometr typ LB-705, nr fabryczny 339 został przekazany do stałego użytkowania w sekcji SPS, termohigrometr typ LB-705, nr fabryczny 340 do stałego użytkowania w sekcji SKE, zaś termohigrometr typ LB-701 M, nr fabryczny 335 jest przeznaczony do stosowania jako przyrząd kontrolny do wzorcowania pozostałych termohigrometrów, czujników i mierników temperatury oraz wilgotności względnej, będących na wyposażeniu PIAP-LAB. Termohigrometr wzorcowy typ LB-701 M, nr fabryczny 335 jest w ewidencji sekcji SOT i podlega legalizacji w GUM/OUM. Wszystkie ww przyrządy mają aktualne świadectwa kontroli metrologicznej.

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej - zlecenie S 1581	Data	1995.09.29
DR 1995		Strona	6
DR 04/95		Stron	7

Po zapoznaniu się z instrukcją eksploatacyjną sprawdzono podstawowe funkcje przyrządów. Przyrządy są zaopatrzone w fabryczne instrukcja użytkowania w j. polskim. jako podstawa do wdrożenia i włączenia w system jakości PIAP-LAB. Przyrządy podlegają kontroli metrologicznej, w sensie utrzymania ciągłości statusu wzorcowania, wg harmonogramu nadzorowanego przez KLT.

5.3. Sprężarka (kompresor) powietrza

typu Compact 120R, z szybkozłączką test M 1/4"

- * producent "C.I.S." - Włochy, Bolonia.
- * dostawca - "PRO-ECO"- DISTRIBUTION, Lublin.
- * wartość całkowita (koszt zakupu) 2 021,40 zł.

Przeznaczenie i stan wdrożenia

Decyzją KLN urządzenie zostało przekazane do stałego użytkowania w sekcji SPS i doraźnego - przez głównych wykonawców badań, stosownie do potrzeb. Uzgodniono także z działem OME wypożyczenie sprężarki dla potrzeb wystawienniczych, poza PIAP (dot. ekspozycji elementów pneumatycznych OME).

Sprawdzono podstawowe funkcje urządzenia. Personel został zapoznany z obsługą i dokonano włączenia urządzenia w system jakości PIAP-LAB. Urządzenie nie podlega pod nadzór Urzędu Dozoru Technicznego oraz kontroli metrologicznej.

UWAGA: Zakup sprężarki o niskim poziomie hałasu i czystości powietrza nie gorszej od powietrza otaczającego minimalizuje potrzebę dodatkowej filtracji poprzez stację oczyszczania powietrza firmy FESTO, anonsowaną we wniosku o otwarcie zlecenia.

5.4. Destylator typu DE-5

- * producent ZALIMP, Warszawa.
- * dostawca FZ/PIAP.
- * wartość całkowita (koszt zakupu) 1 006,50 zł.

Przeznaczenie i stan wdrożenia

Decyzją KLN urządzenie zostało przekazane do stałego użytkowania w sekcji SPS. Sprawdzono podstawowe funkcje urządzenia. Personel został zapoznany z obsługą i dokonano włączenia urządzenia w system jakości PIAP-LAB. Urządzenie nie podlega kontroli metrologicznej.

LABASE	PIAP-LAB	Wydanie	1.01
DIARAP	Sprawozdanie z pracy statutowej - zlecenie S 1581	Data	1995.09.29
DR 1995		Strona	7
DR 04/95		Stron	7

5.5. Klimatyzatory (nawilżacze) model 800C, 4 sztuki,
nr nr fabr: 08 156 382; 08 156 43; 156399; 156 397.

- * producent SEELEY INTERNATIONAL
- * dostawca FZ/PIAP.
- * wartość całkowita (koszt zakupu) 4 216,32 zł.

Przeznaczenie i stan wdrożenia

Decyzją KLN 2 szt. klimatyzatorów zostały przekazane do stałego użytkowania w sekcji SKE, 1 szt. w sekcji SPS i 1 szt. w sekcji SBR. Urządzenia zostały przyjęte do ewidencji poszczególnych sekcji; nie podlegają kontroli metrologicznej.

6. OCENA JAKOŚCI DOSTAWCÓW

Użytkownicy nie zgłosili zastrzeżeń. Z dotychczasowej eksploatacji nie wynikły potrzeby zgłoszenia reklamacji. Dostawcy mogą być umieszczeni w kartotece DOSTLAB - kwalifikowanych dostawców, w odniesieniu do wymagań PN-EN 29001.

7. WNIOSKI

Istnieją podstawy do uznania, że inwestycje sprzętowe i rozwiązania organizacyjne, zrelacjonowane powyżej, usuwają niezgodności systemowe wykazane w raportach z auditów, przeprowadzonych w PIAP-LAB w I kw. 1995r.

Ocena zgodności z wymaganiami normy PN-EN 45001.1993, p.5.3.2 oraz przewodnika ISO/IEC-25, p.7 - powinna być dokonana w trybie auditu wewnętrznego, bądź przeglądu przez kierownictwo Instytutu.

Zał. 1. Protokół wyceny i zagospodarowania.

8. ROZDZIELNIK:

1. LABARCH - oryginał,
2. NQ,
3. KLQ,
4. KLT.

Raport sporządził - gł. wykonawca zlecenia S 1581:


mgr inż. K. Majdan

Załącznik Nr 1
do zarządzenia DN Nr. 21 z dn. 13.12.90

Z A T W I E R D Z A M

D Y R E K T O R

doc. dr inż. Stanisław Kaczmarski

P r o t o k o ł

wyceny i określenia propozycji zagospodarowania przedmiotów majątkowych
pozostających w Instytucie po zakończeniu zlecenia Nr. 5-1581

2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Nazwa przedmiotu	Nr fabr.	Dow. pobr.	Wartość pierwotna	Stożenie zużycia %	Wartość szacunk. zł.	Klasyfikacja wg grup sr. trwałych	Propozycja zagospodarowania	Numer inwentarz.	Uwagi
1) Kompresor "Compeck 120R" - sztywny, M test 1 1/4	140425 0000	Fve 13/11/95 14.06.95	1 656,89	6.	3 000,00	T	08M	10.	
2) Destylator D/E 5	158	Fve 11/15/90/95	8 25,00	~10%	900,00	PM	08M		SPS
3) Klimatyzator mod 800	08	Fve	864,00		900,00	PM	08M		SPS
	156382	97/95	864,00		900,00	PM	08M		SKE
	08	12.04.95	864,00		900,00	PM	08M		SKE
	156399		864,00		900,00	PM	08M		SKE
	08		864,00		900,00	PM	08M		SBE

Podpisy Komisji

1.
2.
3.

Główny wykonawca:
.....

10

Załącznik Nr 1

do zarządzenia DN Nr 21 z dn. 10.12.90

Z A T W I E R D Z A M
 ZASTĘPCA DYREKTORA
 d/s Budownictwa i Rozwojowych
 dr inż. Jan Apłakowski

P r o t o k ó ł

wyceny i określenia propozycji zagospodarowania przedmiotów majątkowych pozostających w Instytucie po zakończeniu zlecenia Nr 5-1581.....

2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	Uwagi
Nazwa przedmiotu	Nr fabr.	Dow. pobr.	Wartość pierwotna	Stożenie zużycia %	Wartość szacunk. zł.	Klasyfikacja wg grup śr. trwałych	Propozycja zagospodarowania	Numer inwentarz.	
4) Lasilera 2000 WFA typ PCR 2000L - zębale sterowanie typ RC02 - PCR - L	15040898	Elenco Fne 450224 26.06.95	41 946,71	0	40 000,00	T-801	OBM - SKE	10.	11.
5) Termohigrometr typ LB 701M	335	LAB-EL Fne	1060,00		900,00	PN	OBM		Good, 82
6) Termohigrometr typ LB-705	339	60/95	1055,00		900,00	PN	OBM		SOT
7) Termohigrometr typ LB-705	340		1055,00		900,00	PN	OBM		SPS

Podpisy Komisji

1.
2.
3.

Główny wykonawca:

14.