

442

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW

MERA-PIAP

Al. Jerozolimskie 202

02-222 Warszawa

Telefon 23-70-81

Ośrodek Pomiarów Ruchu i Czasu

Pracownia Pomiaru Przemieszczeń

BE 10

Główny wykonawca dr inż. Edward Golonka

**Wykonawcy mgr inż. Lech Nowakowski, inż. Z. Bojar, mgr inż. M. Mater,
st.tech. J. Zduniak, tech. J. Biegański, tech. K. Jeniak.**

Konsultant

Nr zlecenia

1020

**"Przeprowadzenie i uruchomienie auto-
matycznego systemu technicznej kontroli
zapór, DĘBE, BESKO, DOBCZYCE i przepro-
wadzenie zdalnej kontroli zbczy i osuwisk
przy pomocy Polskiej Aparatury Strunowej".
Zadanie 56.7
Przeprowadzenie i uruchomienie zdalnej
kontroli zbczy i osuwisk.**

Zleceniodawca IMGW

Pracę rozpoczęto dnia 1986.04.30

zakończono dnia 1986.11.30

Kierownik Pracowni

wz. Kierownika Ośrodka

dr inż. E. Golonka

Zosa Dyr. d/s Pomiarów

doc. mgr inż. E. Suchocki

dr inż. J. Winiński

Praca zawiera:

Rozdzielnik - ilość egz:

stron 5

Egz. 1 BOINTE-PIAP

rysunków

Egz. 2 IMGW

fotografii

Egz. 3 ORC-PIAP

tabel

Egz. 4 IMGW

tablic

Egz. 5 IMGW

załączników

Egz. 6 ORC-PIAP

Nr rejestr. 5705/56.7

1

**Analiza deskryptorowa APARATURA POMIAROWA APARATURA KONTROLNO - POMIAROWA
BUDOWLI WODNYCH - AUTOMATYZACJA POMIARÓW.**

**Analiza dokumentacyjna Aparatura kontrolno-pomiarowa oparta na metodzie
strunowej /tensometria strunowa/ przeznaczona do zdalnych i długotrwałych
pomiarów /lub krótkotrwałych/ pomiarów stanów budowli wodnych - zautomaty-
zowane systemy pomiarowe.**

Tytuły poprzednich sprawozdań

UKD

PIAP-252/03-6000

- 2 -
Spis treści

1.	SPRAWY FORMALNE.....	3
2.1.	Przedmiot pracy	3
1.2.	Zamawiający.....	3
1.3.	Podstawa wykonania pracy.....	3
2.	CEL PRACY	3
3.	ZAKRES I ORGANIZACJA PRACY.....	4
4.	OPIS PRACY	4
4.1.	Zaprojektowanie i wykonanie dokumentacji oraz wykonanie modeli trzech zestawów wózka dla przeprowadzenia kontroli z boczny przy pomocy czujników strunowych typu SCIR.....	4
4.2.	Opracowanie sposobu i wykonanie konstrukcji oraz prototypu mocowania i łączenia rur żłobkowanych, w których będzie się przesuwiał prowadzony wózek z czujnikiem strunowym SCIR łącznie z dostarczeniem 1000mb.rur.....	5
4.3.	Opracowanie dokumentacji zasilacza bateryjnego oraz wykonanie na podstawie istniejącej dokumentacji 1-go miernika SMCL-10 bateryjno sieciowego i jednego zasilacza.....	5
5.	OSIAGNIĘTE WYNIKI	5
6.	WNIOSKI.....	5

1. SPRAWY FORMALNE

1.1. Przedmiot pracy

Przedmiotem niniejszej pracy jest przygotowanie niezbędnej aparatury i oprzyrządowania przewidzianych do zastosowania przy badaniach i kontroli zboczy i osuwisk oraz zainstalowanie takiej aparatury i nadzór nad nią podczas badań.

1.2. Zamawiający

Praca została zlecona przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie jako koordynatora planu realizacyjnego GPBR Nr 11.10 w którym to planie praca ta widnieje pod pozycją 56.7.

1.3. Podstawa wykonania pracy

Podstawą wykonania tej pracy było pismo IMGW znak BI-51/86 z dnia 86.06.11 oraz umowa Nr.261/86 z dnia 86.04.28 zawarta między IMGW w W-wie a PIAP, które te dokumenty upoważniały PIAP do prowadzenia prac w tym temacie od początku br.

2. CEL PRACY

Celem niniejszej pracy, której termin zakończenia upływa w dniu 87.11.30 jest :

- zaprojektowanie i wykonanie dokumentacji oraz wykonanie w metalu trzech zestawów specjalnych wózków dla przeprowadzenia kontroli zboczy przy pomocy czujników strunowych /inklinometrów/ typu SCIR;
- opracowanie sposobu i wykonanie konstrukcji oraz prototypu mocowania i łączenia rur żłobkowanych, w których będzie prowadzony wózek z czujnikiem strunowym typu SCIR, łącznie z dostarczeniem 1000 mb.rur żłobkowanych;

- opracowanie dokumentacji zasilacza bateryjnego oraz wykonanie na podstawie istniejącej dokumentacji 1-go miernika SMCL-10 bateryjno-sieciowego i jednego zasilacza bateryjnego.

3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRACY

Powyższa praca jest obecnie wykonywana a jej termin zakończenia upływa z dniem 1987.11.30.

Dla realizacji tej pracy w Problemie Rządowym PR-7.02.03.03 w latach objętych opracowano i wykonano 15 szt inklinometrów strunowych o 3-ch zakresach pomiarowych, które właśnie w tym temacie zostaną wykorzystane do badań.

Dokładny zakres prac zamieszczony jest w p. 2 - Cel pracy.

Praca ta w zakresie przygotowania aparatury i oprzyrządowania oraz wstępnych badań wykonywana jest przez PIAP.

W zakresie długofalowych badań i interpretacji przez Zamawiającego tj. IMGW oraz IBW - PAN.

4. OPIS PRAC

Wstęp

Pomimo, że całość pracy/zamieszczona w p.2-„Cel pracy”/kończy się w dniu 87.11.30. to już od początku tego roku rozpoczęliśmy prace konstrukcyjne w tym zakresie.

4.1. Zaprojektowanie i wykonanie dokumentacji oraz wykonanie w modelu trzech zestawów wózka dla przeprowadzenia kontroli z boczy przy pomocy czujników strunowych typu SCIR.

W tym zadaniu szczegółowym na dzień 30.11.86. wykonano dokumentację szkicową wózka oraz na podstawie tej dokumentacji wykonano części do wózków.

Skompletowano i przygotowano czujniki strunowe typu SCIR.

- 4.2. Opracowanie sposobu i wykonanie konstrukcji oraz prototypu mocowania i łączenia rur żłobkowanych, w których będzie się przesuwał prowadzony wózek z czujnikiem strunowym SCIR. łącznie z dostarczeniem 1000 mb.rur.

Obecnie projektuje się w PIAP prototypowe złącza dla pewnego łączenia i przedłużania rur żłobkowanych podczas opuszczania ich do otworu wiertniczego.

Jednocześnie na podstawie opracowań w P.R.-7 z ubiegłych lat zamówiono i wyprodukowano próbną partię rur żłobkowanych w ilości 60 mb, które przed zamówieniem większej ilości wymagają sprawdzenia ich w warunkach terenowych.

- 4.3. Opracowanie dokumentacji zasilacza bateryjnego oraz wykonanie na podstawie istniejącej dokumentacji 1-go miernika SMCL-10 bateryjno-sieciowego i jednego zasilacza.

W tym zakresie wykonano już dokumentację szkicową zasilacza. Zgromadzono wszystkie elementy i podzespoły na mierniki i zasilacz oraz uruchomiono wykonawstwo części i podzespołów. Wg naszej oceny istnieją realne możliwości wyjścia do badań w teren w miesiącach maj - czerwiec 1987r.

5. OSIĄGNIĘTE WYNIKI

Osiągnięte wyniki i rezultaty opisane w p.4 OPIS PRAC - pozwalają sądzić, że aparatura zarówno pod względem technicznym jak terminowym będzie zakończona zgodnie z harmonogramem.

6. WNIOSKI

Kontynuować jeszcze w szybszym tempie dotychczasowe prace.