

INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII

BIULETYN

INFORMACYJNY

BRANŻOWEGO OŚRODKA INFORMACJI NAUKOWEJ
TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ
GEODEZJI I KARTOGRAFII
ISSN 0209-2840

Tom XXXIX

1

Warszawa
1994



INSTYTUT GEODEZJI I KARTOGRAFII
BRANŻOWY OŚRODEK INFORMACJI
NAUKOWEJ, TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ

ISSN 0209-2840

BIULETYN INFORMACYJNY

Tom XXXIX nr 1

WARSZAWA 1994

Rada Wydawnicza
Instytutu Geodezji i Kartografii

Wojciech Bychawski (przewodniczący), Andrzej Ciołkosz (zastępca przewodniczącego), Teresa Baranowska, Róża Butowtt, Maria Dobrzycka, Wojciech Janusz, przedstawiciel MGPIB, Hanna Ciołkosz (sekretarz)

Redaktor Naczelny
Biuletynu Informacyjnego
Teresa Baranowska

Zespół redakcyjny
Wojciech Bychawski, Andrzej Ciołkosz,
Wojciech Janusz, Jolanta Sawicka

Adres Redakcji
Instytut Geodezji i Kartografii
00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4

Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczanych ofert i komunikatów

© Copyright by Instytut Geodezji i Kartografii

Skład komputerowy
Druk IGIK Warszawa, ul. Jasna 2/4
cena 30.000,- zł

O F E R T A

"GeoserV" Spółka z o.o.

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe

02-121 Warszawa, ul.Korotyńskiego 5 tel. 22-20-64; 23-69-07 fax 04822228160

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe "GeoserV" Spółka z o.o. jest producentem i dostawcą znakomitego sprzętu geodezyjnego:

- niwelatory i łaty teleskopowe firmy GEOFennel,
- najwyższej jakości ruletki firm SOLA oraz Meywald (w pełni izolowane),
- toromierze firmy SOLA (Austria) - wysokiej jakości narzędzia przydatne w kolejnictwie,
- poziomice i pochyłomierze firmy SOLA,
- węgielnice i podziałki,
- nanośniki prostokątne KB-1,
- znakomite wykrywacze urządzeń podziemnych "GEOPILOT",
- składane tyczki geodezyjne i stojaki do nich,
- libelle przykładane do łat i tyczek,
- szpilki geodezyjne, piony i inny drobny sprzęt geodezyjny.

Na zakupiony w Przedsiębiorstwie "GeoserV" sprzęt i narzędzia udzielamy rocznej gwarancji.

Firma "GeoserV" jest znaczącym dostawcą maszyn kopiujących REGMA i materiałów tej firmy po wysoce atrakcyjnych cenach.

Konto: PKO X Oddział WARSZAWA 1603-609476-136
Oddział w Łodzi: ul. Piotrkowska 204/210 m 161 tel. 36-11-85

K O M U N I K A T

Komunikat w sprawie komparacji dalmierzy elektromagnetycznych

W Polsce obowiązuje wykonywanie pomiarów geodezyjnych sprawdzonym sprzętem pomiarowym. O obowiązkach wykonywania pomiarów dalmierzami i łatami niwelacyjnymi mającymi aktualne świadectwa atestacji i komparacji przypomniał dr inż. Remigiusz Piotrowski, Główny Geodeta Kraju pismem z dnia 1 lutego 1994 r. skierowanym do Kierowników Wojewódzkich Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Uprzejmie informujemy, że atestacje i komparacje dalmierzy elektromagnetycznych prowadzi Instytut Geodezji i Kartografii przy współudziale niżej wymienionych Przedsiębiorstw Geodezyjno-Kartograficznych, posiadających niezbędne wyposażenie i zespoły przeszkolone i działające pod nadzorem naukowo-technicznym Pracowni Elektromagnetycznych Pomiarów Odległości IGiK.

Aktualnie można zlecać wykonanie komparacji dalmierzy:

Firmy	Typu
Zeiss-Jena Kern AGA Wild-Leica	EOK 2000, EOT 2000, RECOTA, RETA; DM 500, DM 501, DM 503; Geodimetr 12, 12A, 14; DI 10, DI 3, DI 3S, DI 4, DI 4L, DI 5, DI 1000, DI 1001, DI 3000, CI 410, CI 450;
Sokkisha-Sokkia Zeiss-Opton ZSRR-Rosja PZO	REDmini, REDmini2; Eldi 2, Eldi 4, Elta 2, Elta 4; Blesk, TA 3M; DLS

do:

- Państwowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego
Warszawa, ul. Jasna 2/4,
- Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego sp. z oo.
40-833 Katowice, ul. Kossutha 9,
- Okręgowego Przedsiębiorstwa Geodezyjno-Kartograficznego
20-072 Lublin, ul. Czachowska 2,
- GEOKART - Rzeszów SA
35-959 Rzeszów, ul. Geodetów 1,

oraz bezpośrednio do Instytutu Geodezji i Kartografii 00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4 fax 27-03-28 (kierując dalmierze do Pracowni Elektromagnetycznych Pomiarów Odległości - Warszawa ul. Chocimska 28 pok. 14, tel. 649-83-22)

Atestacje niewymienionych wyżej, wszelkich innych typów dalmierzy należy zlecać wyłącznie do Instytutu Geodezji i Kartografii.

Pierwsza komparacja każdego dalmierza, zwana atestacją, powinna być poprzedzona wyznaczeniem częstotliwości pomiarowej i ewentualnym jej wyjustowaniem. Pomiar częstotliwości należy wykonać w Pracowni Elektromagnetycznych Pomiarów Odległości IGiK bądź w laboratorium posiadającym niezbędne do tego wyposażenie i uprawniony personel serwisowy.

Orientacyjny koszt wykonania atestacji lub komparacji jednego dalmierza wynosi w roku 1994 6 mln złotych.

Świadectwa wykonanych atestacji i komparacji wydaje Pracownia Elektromagnetycznych Pomiarów Odległości, niezależnie od tego, w której z wymienionych jednostek złożono zlecenie na komparację.

Lista jednostek współpracujących przy komparacji może ulec rozszerzeniu, o czym będzie podany odrębny komunikat.

**EXPRESOWE
ODBITKI OFFSETOWE
A4, B4, 4 kolory, 90 wzorów gilosza
NA KOPIARCE >PRIPORT< FIRMY**

RICOH

KONKURENCYJNE CENY

**Instytut Geodezji i Kartografii
BOINTE**

00-950 Warszawa, ul. Jasna 2/4

BRANŻOWY OŚRODEK INFORMACJI NAUKOWEJ, TECHNICZNEJ i EKONOMICZNEJ

prowadzi następujące formy obsługi użytkowników informacji:

- informację powszechną,
- informację adresowaną.

Formami powszechnej informacji piśmienniczej są następujące publikacje wydawane przez Ośrodek:

- *Informacja Bibliograficzna* - miesięcznik,
- *Biuletyn Informacyjny BOINTE Geod. i Kartogr.* - kwartalnik,
- *Biuletyn IGiK* (dodatek do Przeglądu Geodezyjnego),
- *Prace IGiK* - czasopismo naukowe, nieregularne,
- *Rocznik Astronomiczny*.

Formy powszechnej informacji niepiśmienniczej stosowane w Ośrodku:

- udostępnianie zbiorów w formie wypożyczeń bibliotecznych,
- cotygodniowe wystawy nowości organizowane przez bibliotekę,
- wystawy towarzyszące i ekspozycje stałe.

Formy informacji adresowanej uwzględniające potrzeby użytkowników instytucjonalnych i indywidualnych:

- zestawienia tematyczne literatury (ZT),
- *Retrospektywna Dystrybucja Informacji* (RDI),
- *Selektywna Dystrybucja Informacji* (SDI),
- tłumaczenia,
- bieżące udzielanie informacji zarówno faktograficznych, jak i bibliograficznych na podstawie posiadanych materiałów,
- wykonywanie kserokopii dokumentów znajdujących się w zbiorach biblioteki na zamówienia zainteresowanych użytkowników,
- wykonywanie druku na PRIPORCIE VT 2500 firmy RICOH.

Zamówienia na prenumeratę, zakup, wymianę wydawnictw, bądź jednorazowe zamówienia na ZT, tłumaczenia lub inne usługi należy przysyłać pod adresem:

*Instytut Geodezji i Kartografii
Branżowy Ośrodek Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej
ul. Jasna 2/4
00-950 Warszawa
Informacje telefoniczne: (0-22) 26 42 21 lub 31 w. 334 Ośrodek Informacji
w. 503 Biblioteka*

SPIS TREŚCI

Teresa Gałczyńska	
Centrum Informacji o Środowisku GRID-Warszawa	5
WIADOMOŚCI PATENTOWE	9
KONFERENCJE, NARADY, KONSULTACJE	
Teresa Baranowska	
Radar z anteną syntetyczną i jego zastosowanie w badaniach zasobów przyrodniczych	13
Zbigniew Bochenek	
Drugi francusko-polski tydzień teledetekcji	16
PRZEGLĄD PRZEPISÓW PRAWNYCH	19

Centrum Informacji o Środowisku GRID-Warszawa

W 1985 r. UNEP (United Nations Environment Programme - Program Ochrony Środowiska Narodów Zjednoczonych), utworzył program o nazwie GRID, skrót od *Global Resource Information Database* czyli *Światowa Baza Danych o Zasobach*, którego zadaniem jest gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie informacji przestrzennej na naszym globie.

Centrala programu GRID, koordynująca wszelkie prace sieci światowej, ma swoją siedzibę w Nairobi.

Poza GRID-Warszawa - utworzonym 17 września 1991 r. w wyniku porozumienia rządu Rzeczypospolitej Polskiej z UNEP - na świecie działają ośrodki regionalne w: Arendal (Norwegia), Bangkoku (Tajlandia), Genewie (Szwajcaria), Katmandu (Nepal), Nairobi (Kenia) - jako ośrodek regionalny, Sao Jose dos Campos (Brazylia), Sioux Falls (USA), Suva (Fiji) i Samoa Zachodnia.

Celem GRID jest wypełnianie luki pomiędzy naukowym rozumieniem procesów zachodzących na ziemi a efektywnym zarządzaniem zasobami naturalnymi środowiska.

Program GRID - podobnie jak GEMS (Globalny System Monitoringu środowiska), INFOTERRA (Międzynarodowy Referencyjny System Źródeł Informacji o Środowisku), IRTPC (Międzynarodowy Rejestr Potencjalnie Toksycznych Substancji Chemicznych) - został włączony w Zintegrowany Program Obserwacji Zjawisk na Ziemi o nazwie *Earthwatch Programme*. Jego cele wynikające z założeń programowych są realizowane poprzez następujące zadania:

1. Gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie informacji przestrzennych o środowisku w skali międzynarodowej wśród organizacji ONZ, rządów państw, instytucji naukowych i ekologicznych.

2. Opracowywanie za pomocą technologii systemów informacji geograficznej (GIS) niezbędnych danych w formie ekspertyz, raportów czy informacji sygnałnych, wspomagających zarządzanie i badania naukowe o różnym stopniu szczegółowości.

3. Zapewnienie dostępu do GIS przez rozpowszechnianie wiedzy o ich stosowaniu i wdrażaniu, uwzględniającej określone standardy ułatwiające proces pozyskiwania i przetwarzania danych.

4. Rekomendację odpowiednich rozwiązań technicznych i organizacyjnych do przyjęcia w innych ośrodkach stosujących GIS i metody teledetekcyjne.

Ośrodek warszawski GRID pełni podwójną rolę. Z jednej strony jako jeden z ośrodków sieci światowej dostarcza dane i ekspertyzy na temat stanu i kierunków zmian w środowisku na terenach Polski i Europy Środkowo-Wschodniej. Z drugiej zaś stanowi jeden z elementów struktury organizacyjnej Państwowego Monitoringu Środowiska, będąc jednostką odpowiedzialną za gromadzenie, ujednolicanie, przetwarzanie i udostępnianie odniesionych przestrzennie danych o środowisku, przy szerokim wykorzystaniu systemów informacji geograficznej (GIS).

Ścisła współpraca z Państwową Inspekcją Ochrony Środowiska umożliwia integrację danych pochodzących z Państwowego Monitoringu Środowiska z danymi pozyskiwanymi z innych źródeł, takich jak: mapy tematyczne, zdjęcia satelitarne i lotnicze, dane statystyczne itp.

Wspólną platformą odniesienia danych z tych różnych źródeł jest przestrzeń geograficzna, której odpowiednio sformalizowany opis stanowi podstawę integracyjną.

Dotychczas w Centrum GRID-Warszawa zrealizowano kilkadziesiąt projektów, a wśród nich takie jak:

- **“Stan środowiska w Polsce”** – publikacja wydana w nakładzie 10 tys. egzemplarzy (w tym 1000 egzemplarzy w wersji angielskiej). Książka ta kompleksowo ujmuje aktualną wiedzę o stanie środowiska w Polsce.

Należy tu podkreślić, że większość ukazujących się w kraju publikacji o tematyce ekologicznej bardzo fragmentarycznie przedstawia wybrane zagadnienia. Trafna koncepcja całości (podział materiału na małe monograficzne rozdziały, sposób prezentacji bogatego zasobu danych, zwarta konstrukcja i mała objętość), staranny dobór zespołu autorskiego (siedemnastu badaczy o wysokim stopniu kompetencji w referowanych dziedzinach, prezentujących dobrane najważniejsze informacje), a także wysiłek redakcyjny sprawiły, że książkę tę można polecić szerokiemu kręgowi czytelników.

Propozycja wpisania tej publikacji do zestawu książek pomocniczych dla szkół, spotkała się z pozytywnym stanowiskiem Ministerstwa Edukacji Narodowej, które wyraziło zgodę na zamieszczenie w książce adnotacji o następującej treści:

“Książka zalecana przez Ministra Edukacji Narodowej do użytku szkolnego i wpisana do zestawu książek pomocniczych do nauki geografii, biologii oraz innych przedmiotów obejmujących zagadnienia ochrony środowiska na poziomie szkoły podstawowej i ponadpodstawowej. Numer w zestawie 396/93”.

- **System Metadanych o Środowisku** czyli system informacji o informacji - zawierający następujące bazy danych: o twórcach informacji o środowisku, o krajowych bazach danych oraz o zagranicznych bazach danych (w polskiej i angielskiej wersji językowej), będące niezbędnymi narzędziami do tworzenia zaplecza informacyjnego przy realizacji wielu tematów, a także sprzyjające sprawnemu funkcjonowaniu **Systemu Informacji Skierowującej**.

Z istniejącego zbioru danych wygenerowano informacje, które posłużyły do wydania książki pt. **“Katalog twórców informacji o środowisku”**. Publikacja ta należy do zbioru Biblioteki Monitoringu Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska i jest cennym źródłem informacji adresowej i merytorycznej poszukiwanej przez wielu użytkowników. Ułatwia ona trafny wybór i szybkie dotarcie do źródeł informacji oraz w wielu przypadkach eliminuje problem dublowania badań przy jednoczesnym wskazaniu na wymagające uzupełnienia luki.

- **Projekt Centralnej Bazy Danych o Środowisku** - opracowany dla potrzeb administracji centralnej w celu sprawnego zarządzania zasobami środowiska naturalnego. Baza ta zasilana z krajowych baz tematycznych tworzonych pod kontrolą instytutów branżowych, będzie ważnym elementem złożonego systemu obserwacji realizowanego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

GRID-Warszawa uczestniczy również w międzynarodowych programach środowiskowych. Jednym z nich jest program Komisji Helsińskiej o nazwie *Baltic GIS*. Inne to ochrona różnorodności biologicznej i program UNEP/WHO dotyczący niepunktowych zanieczyszczeń rolniczych w zlewni Wisły .

Centrum GRID-Warszawa dysponując nowoczesnym i często unikalnym sprzętem, a także wyspecjalizowaną kadrą jest przygotowane do realizacji następujących zadań:

- przygotowywania wiarygodnych, kompleksowych i przejrzystych informacji o środowisku dla kręgów decyzyjnych ze szczególnym uwzględnieniem Ministerstwa Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska, środowisk naukowych, środków masowego przekazu i organizacji ekologicznych;

- opracowywania map tematycznych dotyczących różnych elementów środowiska;
- tworzenia, zgodnie ze standardami GRID baz danych przestrzennych o środowisku;
- propagowania wiedzy o zastosowaniach systemów informacji geograficznej (GIS) i teledetekcji w dziedzinie badań środowiska i edukacji ekologicznej.

Wszystkie realizowane projekty uwzględniają również potrzeby szeroko zakrojonej działalności informacyjno-prezentacyjnej dotyczącej stanu, zagrożenia i sposobów ochrony środowiska w Polsce oraz metod zastosowań GIS. Gościom wywodzącym się z kręgów decyzyjnych, naukowych, edukacyjnych, oświatowych oraz informacyjnych w kraju i za granicą prezentowane są interesujące ich zagadnienia, zgodnie z indywidualnymi wymaganiami. Odbywają się pokazy programów komputerowych i map w formie numerycznej, a odwiedzający zaopatrywani są także w materiały informacyjne.

W czasie dwóch lat Centrum GRID-Warszawa odwiedziło ponad 195 zespołów zarejestrowanych w książce wizyt, umożliwiające późniejszy kontakt z odwiedzającymi. Realizowane są także cykle seminariów, wykładów i szkoleń o charakterze informacyjno-edukacyjnym, prowadzonych przez pracowników Centrum (w ciągu dwóch lat brało w nich udział 405 osób). Ponadto pracownicy GRID-Warszawa są zapraszani do wygłaszania referatów na seminariach i wykładach (liczbę uczestników szacuje się na 1254 osoby) organizowanych przez prestiżowe placówki naukowo-badawcze naszego kraju i za granicą.

Osoby lub instytucje zainteresowane zakresem działalności oraz nawiązaniem współpracy z Centrum GRID-Warszawa serdecznie zapraszamy do nawiązania bezpośrednich kontaktów.

Nasz adres:

Centrum Informacji o Środowisku GRID-Warszawa
ul. Jasna 2/4

00-950 Warszawa

Telefon: +(48 22) 27-76-13

+(48 22) 26-42-31 wew.331

Fax: +(48 22) 27 03 28g

E-mail: GRIDW @ PLEARN.bitnet

WIADOMOŚCI PATENTOWE

Wiadomości Urzędu Patentowego Nr 12 grudzień 1993

B1 (11) **162702** (41) 91 10 21 5(51) G01B 7/14
E21D 7/00

(21) 284617 (22) 90 04 03

(72) Kawulok Stanisław, Bura Lesław

(73) Główny Instytut Górnictwa, Katowice

(54) Sposób oraz urządzenie do kontroli nierówności i rozstawu oraz określania korekt torów prowadzenia naczynia wyciągowego w szybie

B1 (11) **162703** (41) 91 10 21 5(51) G01B 7/14
E21D 7/00

(21) 284619 (22) 90 04 03

(72) Kawulok Stanisław, Bura Lesław

(73) Główny Instytut Górnictwa, Katowice

(54) Sposób oraz urządzenie do kontroli nierówności i rozstawu oraz określania korekt torów prowadzenia naczynia wyciągowego w szybie

Nr 1 styczeń 1994

B1 (11) **162799** (41) 91 06 17 5(51) G01B 17/02
(21) 286760 (22) 90 09 04

(72) Woś Ryszard, Woźniak Longin, Gierszał Rafał, Tułodziecki Andrzej

(73) Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań

(54) Urządzenie ultradźwiękowe do pomiaru odległości

B1 (11) **162853** (41) 91 12 30 5(51) G01B 7/00
(21) 285848 (22) 90 06 29

(72) Konopka Kazimierz, Eder Leszek

(73) Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych - Spółka Akcyjna, Katowice

(54) Przyrząd do kalibrowania toru pomiarowego przetwornika drogi

B1 (11) **162854** (41) 91 12 30 5(51) G01B 7/00
(21) 285849 (22) 90 06 29
(72) Konopka Kazimierz, Eder Leszek
(73) Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych - Spółka Akcyjna, Katowice
(54) Przyrząd do skalowania przetworników drogi

Y1 (11) **51954** (41) 91 08 26 5(51) G01C 3/00
G01C 15/00
(21) 91399 (22) 90 11 14
(72) Świątoniowska Dorota, Szczurek Jan
(73) Akademia Rolnicza, Kraków
(54) Przyrząd do określania wysokości, zwłaszcza w instrumencie geodezyjnym

Biuletyn Urzędu Patentowego
Zeszyt Nr 25/1993

A1(21) 294797 (22) 92 06 05 5(51) B41M 5/00
(75) Rossa Grzegorz, Warszawa

(54) Sposób reprodukowania obrazów barwnych, podłoże do reprodukowania obrazów barwnych oraz reprodukcje obrazów barwnych

(57) Zgodnie z wynalazkiem sposób reprodukowania obrazów barwnych na nośnikach materialnych, polega na tym, że odwzorowuje się barwę każdego punktu reprodukowanego obrazu, postrzeganą jako sumę barw podstawowych do mieszania addytywnego, na nośniku materialnym o neutralnym zabarwieniu osiąganym przez podbarwienie odpowiednio drobnowymiarowych obszarów powierzchni nośnika barwami podstawowymi do mieszania addytywnego, przez zaburzenie równowagi barw w obszarze odpowiadającym odwzorowywanemu punktowi na skutek wyeliminowania z tego obszaru właściwego zestawu barw podstawowych przez ich przesłonięcie.

Wynalazek dotyczy także podłoża do reprodukowania obrazów barwnych, które stanowi nośnik materialny, który ma całą powierzchnię pokrytą drobnowymiarowymi obszarami zabarwionymi barwami podstawowymi do mieszania addytywnego, pozostającymi w równowadze barwnej, tak, że wypadkowy efekt jest pod względem barwy neutralny.

Reprodukcja obrazu barwnego, według wynalazku jest złożeniem części standardowej i części zindywidualizowanej, przy czym część standardową stanowi podłoże według wynalazku a część zindywidualizowaną - wyciąg obrazu reprodukowanego otrzymany przy zastosowaniu takiego podłoża jako filtru barwnego.

(18 zastrzeżeń)

A1(21) 294791

(22) 92 06 03

5(51) E01D 21/00

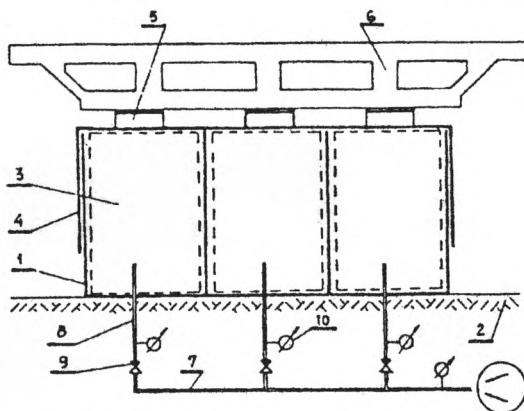
(71) Politechnika Śląska, Gliwice

(72) Ostrowski Piotr, Kurowicz Marek, Wanecki Piotr

(54) Sposób i urządzenie do dynamicznej rektyfikacji pionowego położenia wielkogabarytowego elementu podczas jego przesuwania w płaszczyźnie poziomej, zwłaszcza przeseł mostu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie pionowego podnoszenia o kilkadziesiąt milimetrów wielkogabarytowego elementu podczas jego przesuwania w płaszczyźnie poziomej.

W tym celu zbiorniki pneumatyczne (3) o ściankach elastycznych zostały umieszczone w obudowie złożonej z przesuwnych względem siebie naczyń - dolnego (1) i górnego (4). Zbiorniki pneumatyczne (3) zasilane są z kolektora sprężonego powietrza (7) przewodami pneumatycznymi (8) z zabudowanymi zaworami odcinającymi (9).

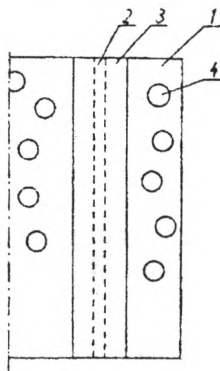


Wynalazek może być stosowany szczególnie przy rektyfikacji położenia przeseł mostów podczas ich nasuwania na podpory oraz do wymiany łożysk mostu.

(5 zastrzeżeń)

U1(21) 97447 (22) 93 03 26 5(51) G01V 3/00
(75) Sokołowski Stanisław, Rabka

(57) Taśma sygnalizacyjna



(57) Taśma sygnalizacyjna stosowana jest do lokalizacji rurociągów z tworzyw sztucznych znajdujących się w ziemi przeznaczonych do transportu cieczy lub gazów.

Na powierzchni elastycznej folii (1) z tworzywa sztucznego umieszczone są elementy czujnikowe (2) ze stali nierdzewnej, na które nałożone są paski folii samoprzylepnej (3) połączonej równocześnie z folią elastyczną (1), zaopatrzoną w otwory perforacyjne (4).

(1 zastrzeżenie)

R T A

**Instytut Geodezji i Kartografii poleca swoje usługi w zakresie
opiniowania projektów wynalazczych oraz opracowywania
dokumentacji zgłoszeniowej wynalazków, wzorów
użytkowych i znaków towarowych do Urzędu Patentowego RP**

Teresa Baranowska
Zakład Teledetekcji
Instytut Geodezji i Kartografii

**Radar z anteną syntetyczną i jego zastosowanie
w badaniach zasobów przyrodniczych**

*Kurs szkoleniowy
dla uczestników z krajów Europy Środkowo-Wschodniej
Warszawa, 25 - 29 października 1993*

Kurs na temat wykorzystywania w badaniach zasobów przyrodniczych obrazów satelitarnych pozyskiwanych za pomocą systemów radarowych z anteną syntetyczną (SAR) został zorganizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii (IGiK) w Warszawie oraz International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC) w Enschede (Holandia). ITC był odpowiedzialny za przygotowanie merytorycznego programu kursu oraz zaangażowanie i opłacenie wykładowców, natomiast IGiK odpowiadał za stronę organizacyjną kursu.

Wykłady prowadzili: dr Yousif Ali Hussin (ITC), prof. Andrzej Kęsik (University of Waterloo, Kanada), dr B.N. Koopmans (ITC), doktorant Gedo Lemoine (University of Wageningen, Holandia).

Program szkolenia obejmował zarówno zasady rejestracji obrazów pozyskiwanych za pomocą systemów radarowych z anteną syntetyczną, jak też zasady powstawania takich obrazów, wynikające z własności odbicia i przenikania mikrofal, emitowanych przez te systemy oraz metody interpretacji otrzymanych obrazów. W wykładach omówiono więc następujące problemy:

- wprowadzenie do systemów radarowych i rola mikrofal w teledetekcji;
- zasady działania systemów radarowych z anteną syntetyczną;
- geometria obrazów radarowych;
- wielkość odbicia promieniowania mikrofalowego w zależności od rodzaju materiału;
- odbicie wsteczne promieniowania radarowego od gleb, w tym: mikrofalowe własności dielektryczne gleb, zależność między własnościami

dielektrycznymi i odbiciem wstecznym promieniowania radarowego, odbicie wsteczne promieniowania radarowego od gleb, ocena wilgotności gleb na podstawie obrazów radarowych;

- odbicie wsteczne promieniowania radarowego od roślinności: mikrofalowe własności dielektryczne roślinności, efekt struktury roślinności na transmisję promieniowania mikrofalowego i jego odbicie wsteczne, zmiany sezonowe wstecznego odbicia promieniowania radarowego od roślinności;

- zasady wstecznego odbicia promieniowania radarowego od terenu: statystyki wstecznego odbicia promieniowania radarowego od terenu, modelowanie wstecznego odbicia promieniowania radarowego od terenu porośniętego roślinnością;

- charakterystyki polarymetryczne gleb i roślinności;

- pokaz oprogramowania przeznaczonego do numerycznego przetwarzania teledetekcyjnych obrazów radarowych;

- ERS-1 (European Remote Sensing Satellite): Misja i systemy rejestracyjne;

- przykłady wykorzystania obrazów radarowych pozyskanych z satelity ERS-1;

- obrazy radarowe SAR w badaniach mórz i stref przybrzeżnych;

- system przetwarzania obrazów ILWIS oraz system informacji geograficznej w zastosowaniu do obrazów radarowych;

- prezentacja wyników badań stref przybrzeżnych z wykorzystaniem oprogramowania ILWIS;

- JERS-1: Satelita japoński, przeznaczony do pozyskiwania obrazów radarowych i przykłady ich wykorzystania;

- Radarsat: Satelita kanadyjski przeznaczony do pozyskiwania obrazów radarowych.

- zasady interpretacji geologicznej obrazów radarowych;

- wpływ kierunku emisji i kąta padania promieniowania mikrofalowego na interpretację struktur geologicznych;

- zróżnicowanie pokrycia terenu przy wykorzystaniu obrazów radarowych SAR;

- pokaz możliwości i sposobu działania oprogramowania DESC;

- pokaz specjalistycznego pakietu oprogramowania systemu ERDAS, przeznaczonego do przetwarzania obrazów radarowych (dr Witold Fedorowicz-Jackowski, ERDAS Poland-Neokart);

- wykorzystanie lotniczych obrazów radarowych o różnej polaryzacji i różnych kątach padania wiązki mikrofalowej w badaniach lasów;

- ocena stanu biomasy w lasach na podstawie obrazów radarowych.

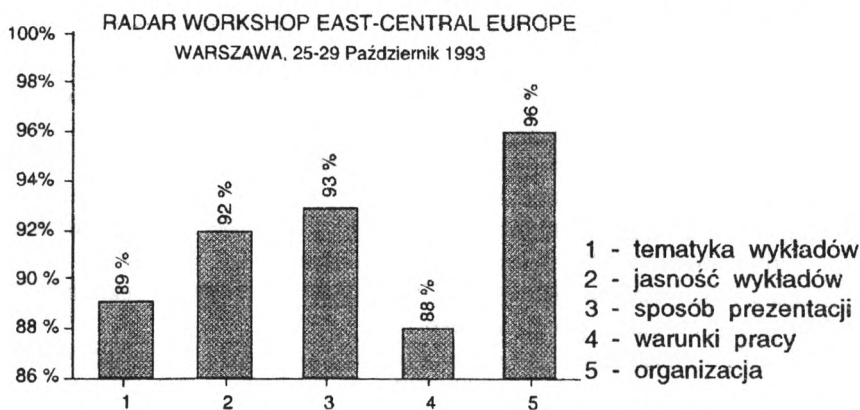
Uczestnicy kursu otrzymali materiały szkoleniowe (ponad 500 stron), obejmujące tematykę wykładów oraz ćwiczenia.

Na zakończenie szkolenia zaprezentowano dwa opracowania wykonane w Instytucie Geodezji i Kartografii z wykorzystaniem obrazów radarowych z satelity ERS-1:

- Ciołkosz A., Zawila-Niedźwiecki T., Bochenek Z.: Zastosowanie obrazów ERS-1 do oceny uszkodzeń lasów;

- Dąbrowska-Zielińska K., Gruszczyńska M., Jankowska M., Stankiewicz K.: Wyznaczanie wilgotności gleby na podstawie danych ERS-1 SAR dla potrzeb oceny biomasy.

Na zakończenie kursu pracownicy ITC przeprowadzili wśród uczestników kursu ankietę (anonimową), mającą na celu uzyskanie opinii na jego temat. Wyniki ankiety świadczą, że przeważająca liczba osób była usatysfakcjonowana poziomem wykładów i organizacją kursu. Wyniki ankiety ilustruje wykres.



W kursie wzięło udział 20 uczestników z Polski, z różnych uczelni wyższych i instytutów naukowych, a także 6 uczestników z Czech, Litwy, Rosji, Słowacji i Węgier. Udział w kursie był bezpłatny, a jego zorganizowanie zostało sfinansowane przez Komitet Badań Naukowych. Bez wątpienia koszty finansowe zorganizowania takiego szkolenia w Polsce były wielokrotnie niższe niż koszty przeszkolenia takiej liczby osób na podobnych kursach zagranicznych.

Poziom kursu należy oceniać jako podstawowy, odpowiedni dla osób przystępujących po raz pierwszy do wykorzystywania satelitarnych zdjęć mikrofalowych w badaniach środowiska przyrodniczego. Celowe wydaje się zorganizowanie w ciągu najbliższych sześciu miesięcy następnego kursu, przeznaczonego dla osób pracujących już ze zdjęciami z satelity ERS-1, a więc dysponujących już pewnym doświadczeniem. Tematyka takiego kursu drugiego stopnia powinna być ukierunkowana przede wszystkim na problemy korekcji radiometrycznej obrazów oraz specjalistyczne metody przetwarzania tych obrazów.

Drugi Francusko-Polski Tydzień Teledetekcji

W dniach 25 - 29 października 1993 r. zorganizowano w Warszawie drugi francusko-polski tydzień teledetekcji. Jego tematem przewodnim było wykorzystanie metod teledetekcji i geograficznych systemów informacji w planowaniu przestrzennym. Organizatorami tygodnia były następujące instytucje polskie i francuskie:

- Narodowe Centrum Badań Kosmicznych - CNES w Tuluzie,
- Zrzeszenie dla Rozwoju Teledetekcji Kosmicznej - GDTA w Tuluzie,
- Instytut Geodezji i Kartografii w Warszawie,
- Politechnika Warszawska - Wydział Geodezji i Kartografii przy współpracy Ambasady Francji w Polsce.

Drugi francusko-polski tydzień teledetekcji składał się z trzech imprez:

- seminarium nt. "Teledetekcja i zagospodarowanie terenów",
- sesji wyjazdowej w Starogardzie Gdańskim, poświęconej regionalnym problemom planowania przestrzennego,
- kursu technicznego, poświęconego wykorzystaniu oprogramowania ARC/INFO.

Dwudniowe seminarium zostało zorganizowane w dniach 25 i 26 października 1993 r. we Francuskim Ośrodku Informacji i Doskonalenia Kadr - CEFFIC w Warszawie. Uczestniczyło w nim około 100 osób z całej Polski, reprezentujących różne ośrodki naukowo-badawcze, uczelnie oraz regionalne biura planowania przestrzennego. Stronę francuską reprezentowali przedstawiciele Narodowego Centrum Badań Kosmicznych - CNES, Zrzeszenia dla Rozwoju Teledetekcji Kosmicznej - GDTA oraz ośrodków badawczo-wdrożeniowych, zajmujących się zastosowaniem teledetekcji i GIS w planowaniu przestrzennym.

W trakcie dwóch dni seminarium wygłoszono 18 referatów obejmujących różne aspekty stosowania teledetekcji i GIS w zagospodarowaniu terenów. Strona francuska przedstawiła praktyczne przykłady wykorzystania banków danych geograficznych do poprawy gospodarki terenowej i ochrony środowiska: system informacji geograficznej dla regionu Midi-Pyrenees (G. Dunaigre - GDTA) oraz system GIS dla oceny wpływu autostrad na środowisko (M. Chatain - CETE/Lyon). Omówiono metodykę wspomagającą

strategię zarządzania lasami, bazującą na systemie informacji geograficznej (M. Gay - Ecole d'Agriculture de Purpan, Z. Malinowski - PW) oraz doświadczenia w zakresie korzystania ze zdjęć satelitarnych SPOT przy tworzeniu i aktualizacji katastru wiejskiego (D. Rigal - SPOT Image). Przedstawiciel GDTA - J. Paris zaprezentował przykłady tworzenia satelitarnych map obrazowych dla potrzeb planowania przestrzennego w krajach rozwijających się.

Strona polska przedstawiła kilkanaście referatów ilustrujących doświadczenia różnych ośrodków w zakresie stosowania metod teledetekcji i GIS.

Przedstawiciel Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa - D. Strembicka określiła kierunki zmian w planowaniu przestrzennym w Polsce w nowej sytuacji społeczno-politycznej; reprezentanci Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej - W. Piziorski i R. Zakrzewski przekazali swe doświadczenia dotyczące zastosowania zdjęć lotniczych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i obszarów chronionych. Reprezentanci Instytutu Geodezji i Kartografii przedstawili 5 referatów, opisujących doświadczenia IGiK w zakresie stosowania zdjęć lotniczych w planowaniu przestrzennym (M. Kowalska), tworzenia numerycznych baz danych dla potrzeb planowania przestrzennego i ochrony środowiska (M. Baranowski), wykorzystania systemu GIS do oceny terenów zurbanizowanych (Z. Bochenek), zastosowania satelitarnych map obrazowych do studiów zmian środowiska (R. Kaczyński). M. Baranowski przedstawił realizowany przez IGIK program CORINE Land Cover oraz możliwości zastosowania jego wyników w planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska.

J. Chmiel i K. Lady-Drużycka z Politechniki Warszawskiej zaprezentowali polsko-szwedzką koncepcję zastosowania metod teledetekcyjnych i GIS w badaniach zlewni. Zostały także przedstawione przykłady zastosowań teledetekcji w programach nauczania planowania przestrzennego (S. Białousz, A. Romiszewski).

W trakcie seminarium omówiono także praktyczne przykłady tworzenia regionalnych systemów informacji terenowej dla aglomeracji gdańskiej (J. Szczygielski, R. Lach - Urząd Miejski, Gdańsk) oraz dla Tatrzańskiego Parku Narodowego (W. Fedorowicz - NEOKART). Przedstawiciele Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (J. Jachimski, J. Zieliński) zaprezentowali możliwości wykorzystania skonstruowanego w ich ośrodku wideostereodigitizera w systemach informacji terenowej.

W dniu 27 października 1993 r. odbyła się jednodniowa sesja wyjazdowa w Starogardzie Gdańskim. Celem tego spotkania było zapoznanie się z problemami planowania przestrzennego w skali miasta i regionu oraz

przedstawienie możliwości teledetekcji w rozwiązywaniu tych problemów. Przedstawiciele władz lokalnych i środowiska gdańskiego wygłosili dwa referaty dotyczące problematyki regionalnego planowania przestrzennego (M. Brzozowska - Problemy w planowaniu przestrzennym miasta przemysłowego w kontekście powiatu na przykładzie Starogardu Gdańskiego oraz M. Przewoźniak - Możliwości wykorzystania teledetekcji w planowaniu przestrzennym miast i regionów). Dwa referaty zostały także przedstawione przez stronę polsko-francuską. Najistotniejszą częścią spotkania była dyskusja precyzująca zakres możliwych zastosowań zdjęć lotniczych i satelitarnych oraz systemów GIS dla potrzeb regionalnego planowania przestrzennego. Podjęto również wstępne ustalenia związane z przeszkoleniem pracowników Urzędu Miasta przez stronę francuską oraz dotyczące współpracy z IGIK i PW.

Trzecią częścią francusko-polskiego tygodnia teledetekcji był dwudniowy kurs techniczny organizowany przez pracowników GDTA (G. Dunaigre, R. Nadal) na Politechnice Warszawskiej. Kurs obejmował wykorzystanie modułów oprogramowania ARC/INFO, służących do tworzenia baz danych w ramach systemów informacji geograficznej. W kursie uczestniczyło kilkanaście osób, reprezentujących uczelnie, Instytut Geodezji i Kartografii oraz regionalne biura planowania przestrzennego.

Reasumując, drugi francusko-polski tydzień teledetekcji spełnił swoje zadanie, dając możliwość wzajemnego zapoznania się z doświadczeniami ośrodków polskich i francuskich w zakresie stosowania teledetekcji i GIS w zagospodarowaniu terenów, jak również z potrzebami regionalnych biur planowania przestrzennego.

PRZEGLĄD PRZEPISÓW PRAWNYCH

Andrzej Zgliński
Ministerstwo Gospodarki
Przestrzennej i Budownictwa

Wybrane przepisy prawne ogłoszone w okresie lipiec - grudzień 1993 r.

Dziennik Ustaw - z 1993 r.

Nr 61, poz. 284 - Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności, sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r. (z późn. zm.)

Konwencja obejmuje w szczególności stwierdzenia o prawie każdego człowieka do życia, do wolności i bezpieczeństwa osobistego, do wolności myśli, sumienia i wyznania, do wolności wyrażania opinii. Utworzono Europejską Komisję Praw Człowieka i Europejski Trybunał Praw Człowieka. W stosunku do Polski Konwencja weszła w życie dnia 19.01.1993 r.

Nr 65, poz. 309 i Nr 92, poz. 426 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lipca 1993 r. w sprawie określenia zadań i kompetencji z zakresu rządowej administracji ogólnej i specjalnej, które mogą być przekazane niektórym gminom o statusie miasta, wraz z mieniem służącym do ich wykonywania, a także zasad i trybu przekazania.

Gminom o statusie miasta, w liczbie 46 (wymienionym w rozporządzeniu), podlega przekazaniu szereg zadań i kompetencji, należących do rządowych organów administracji ogólnej, z szeregu ustaw i dekreatów, a zwłaszcza spośród określonych w art. 5 i 6 ustawy z dnia 17 maja 1990 r. o podziale zadań i kompetencji określonych w ustawach szczególnych pomiędzy organy gminy a organy administracji rządowej oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. nr 34, poz. 198 ze zmianami).

Przekazanie zadań i kompetencji następuje w drodze porozumienia, zawartego pomiędzy prezydentem miasta i wojewodą. Porozumienie ogłasza się w wojewódzkim dzienniku urzędowym.

W/w przekazanie dotyczy między innymi:

- ustawy z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz.U. z 1989 r. nr 58, poz. 349) - kompetencje należące dotychczas do rejonowego organu rządowej administracji ogólnej,

- ustawy z dnia 29 kwietnia 1985 r. o gospodarce gruntami i wywłaszczaniu nieruchomości (Dz.U. z 1991 r. nr 30, poz. 127 ze zmianami) - kompetencje z art. 10 ust. 3 ustawy, tj. zatwierdzanie projektu podziału nieruchomości,

- ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. nr 30, poz. 163 ze zmianami) - kompetencje należące dotychczas do rejonowego organu rządowej administracji ogólnej, a także gromadzenie i prowadzenie wojewódzkiego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z obszaru gminy. Jednakże zasób geodezyjny i kartograficzny, znaki geodezyjne, grawimetryczne i magnetyczne oraz budowle triangulacyjne pozostają nadal własnością Skarbu Państwa.

Nr 71, poz. 342 - Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 17 marca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ubezpieczeniu społecznym rolników.

Jednolity tekst ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników zawiera wszelkie dotąd dokonane zmiany tej ustawy.

Nr 72, poz. 344 - Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 2 lipca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budżetowe.

Jednolity tekst ustawy z dnia 5 stycznia 1991 r. - Prawo budżetowe zawiera wszelkie dotąd dokonane zmiany tej ustawy.

Ir 75, poz. 354 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 sierpnia 1993 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

Rozporządzenie ustala zakres działania Urzędu Patentowego oraz zasady współdziałania tego Urzędu z naczelnymi i centralnymi organami administracji państwowej oraz organizacjami zawodowymi i społecznymi. Ogłoszenie o dokonanych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych następuje w "Biuletynie Urzędu Patentowego".

Nr 90, poz. 416 - Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 26 lipca 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych.

Jednolity tekst ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych zawiera wszelkie dotąd dokonane zmiany tej ustawy.

Nr 94, poz. 431 - Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 2 sierpnia 1993 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o podatku rolnym.

Jednolity tekst ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym zawiera wszelkie dotąd dokonane zmiany tej ustawy.

Nr 96, poz. 437 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.

Rozporządzenie określa sprawy bhp przy pracach w kanałach ściekowych; w szczególności: przed wejściem do kanału lub studzienki należy przewietrzyć kanał, zabrania się wprowadzania ludzi do kanału o wysokości lub średnicy poniżej 1 m, należy stosować środki ochrony dróg oddechowych oraz odzież i obuwie robocze, zabronione jest odmrażanie pokryw włączowych przy użyciu otwartego ognia oraz palenie tytoniu podczas otwierania włazu i pracy w kanale, pracownicy wykonujący roboty w kanale winni posiadać urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampę bezpieczeństwa.

Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 6.10.1973 r. w powyższej sprawie (Dz.U. nr 45, poz. 269).

Nr 103, poz. 472 - Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 października 1993 r. w sprawie zasad i warunków podnoszenia kwalifikacji zawodowych i wykształcenia ogólnego dorosłych.

Rozdziały: 1. Przepisy ogólne, 2. Kształcenie w formach szkolnych, 3. Kształcenie, doksztalcenie i doskonalenie w formach pozaszkolnych [studia podyplomowe, kursy, seminaria, staże i praktyki zawodowe itp.], 4. Tytuły kwalifikacyjne [wykwalifikowany robotnik w zawodzie, mistrz w zawodzie], 5. Przepisy przejściowe i końcowe. Tracą m.in. moc:

- uchwała nr 66 Rady Ministrów z dnia 6.06.1983 r. w sprawie specjalizacji zawodowej inżynierów (MP nr 24, poz. 131 i z 1987 r. nr 12, poz. 100),
- uchwała nr 54 Rady Ministrów z dnia 6.04.1987 r. w sprawie specjalizacji zawodowej techników (MP nr 12, poz. 101).

Nr 131, poz. 629 - Obwieszczenie Prezesa Trybunału Konstytucyjnego z dnia 21 grudnia 1993 r. o utracie mocy obowiązującej art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 29 kwietnia 1985 r. o gospodarce gruntami i wywłaszczaniu nieruchomości.

W/w obwieszczenie ogłoszono w Dzienniku Ustaw z dnia 28.XII.1993 r. Wzmiankowany art.43 ust.2 miał treść: "Aktualizacji ceny gruntu oddanego w użytkowanie wieczyste dokonuje się w drodze oświadczenia rejonowego organu rządowej administracji ogólnej w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa i zarządu gminy w odniesieniu do gruntów stanowiących własność gminy".

Układ SI obejmuje następujące podstawowe i uzupełniające jednostki: metr, kilogram, sekunda, amper, kelwin, mol, kandela, radian, steradian.

W/w rozporządzenie dopuszcza również do stosowania m.in. następujące jednostki: mila morska, rok świetlny, litr, tona, węzeł, minuta - godzina - doba, rok zwrotnikowy, hektar, stopień - minuta - sekunda, grad.

Przepisy inne

Zarządzenie nr 3 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 28 grudnia 1993 r. w sprawie unieważnienia norm branżowych z zakresu geodezji.

Z dnia 31 grudnia 1993 r. zostały unieważnione normy branżowe ustanowione przez Prezesa Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii z zakresu sprzętu geodezyjnego i niektóre inne. Z norm branżowych dotyczących geodezji pozostają nadal ważne następujące normy (pomijając normy z zakresu geodezji górniczej):

BN-67/6744-09 Betonowe znaki graniczne

BN-86/6749-03 Kamienne znaki geodezyjne

BN-69/8782-01 Znaki geodezyjne. Betonowe elementy

BN-68/8782-02 Znaki geodezyjne. Metalowe elementy.

