



Z PORADNIKA...

5.1. ZAKRES I – GEODEZYJNE POMIARY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE, REALIZACYJNE I INWENTARYZACYJNE.

● Rodzaje prac (minima) wymagane do uznania praktyki zawodowej

1. Zakładanie, pomiar i wznawianie punktów poziomej osnowy szczegółowej oraz osnowy pomiarowej.
2. Zakładanie i pomiar punktów szczegółowej osnowy wysokościowej.
3. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe oraz opracowywanie ich wyników, w tym sporządzanie mapy zasadniczej.
4. Tyczenie budynków (budowli), obsługa budowy i montażu.
5. Powykonawcze pomiary inwentaryzacyjne.
6. Sporządzanie map do celów projektowych.

● Definicje, pojęcia, interpretacje

(...) PN-86/N-02207 Geodezja. Terminologia:

- w pkt 2.71. **pomiary sytuacyjne** – zespół czynności geodezyjnych mających na celu określenie wzajemnego poziomego położenia szczegółów terenowych na powierzchni odniesienia,
- w pkt 2.72. **pomiary wysokościowe** – zespół czynności geodezyjnych mających na celu określenie pionowego położenia punktów, względem przyjętego poziomu odniesienia,
- w pkt 2.70. **pomiary realizacyjne** – zespół czynności geodezyjnych mających na celu wyznaczenie w terenie przestrzennego położenia obiektów projektowanych, uzyskanie zgodności kształtów wymiarów realizowanych obiektów z danymi projektów technicznych oraz kontrolowanie zgodności, położenia, kształtu i wymiarów obiektów budowlanych z danymi planu realizacyjnego i projektu technicznego.

JEDYŃKA CZY CZWÓRKA?

Dyskusja na temat różnic uprawnień zawodowych wynikających z zakresu pierwszego i czwartego nabiera rumieńców. Po artykule „Prosto z mostu” [GEODETA 4/2005] publikujemy kolejny głos w tej sprawie – jeszcze ciepłą korespondencję Czytelnika z GU-GiK-iem. Dodatkowo – kilka ciekawszych fragmentów z pewnego poradnika.

● KILKA TRUDNYCH PYTAŃ

W nawiązaniu do Pana stanowiska [pisze Czytelnik do głównego geodety kraju – przyp. red.] w sprawie przypisywania rodzajów prac geodezyjnych do poszczególnych zakresów uprawnień (pismo nr NL-650-215-2005 z 17 lutego 2005 r.) oraz w związku z przekazaniem przez kujawsko-pomorskiego inspektora nadzoru geodezyjnego i kartograficznego w Bydgoszczy powyższego stanowiska geodetom powiatowym **do stosowania**, proszę o wyjaśnienie kilku kwestii:

● Czy istnieje podstawa **prawna** pozwalająca na ograniczenie możliwości wykonywania samodzielnych funkcji w dziedzinie geodezji i kartografii geodetom już posiadającym uprawnienia?

● Wymóg ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczy wielu obiektów, których budowa wiąże się z posiadaniem zróżnicowanych uprawnień budowlanych, nawet w zakresie jednej dziedziny. Jest to zrozumiałe ze względu na bezpieczeństwo i przebieg procesu budowlanego. Czym jednak różni się wytyczenie obiektu liniowego – przyłącza energetycznego do domu jednorodzin-

nego od wytyczenia linii elektroenergetycznej o napięciu 110 kV? Czym różni się inwentaryzacja powykonawcza tych obiektów? Nadmieniam, iż inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu dokonuje się przed odbiorem, co oznacza, że przewody są jeszcze nieczynne.

● Jakie elementy inwentaryzacji powykonawczej drogi powiatowej nie są mierzone podczas inwentaryzacji drogi gminnej? Czy pomiar któregośkolwiek elementu drogi powiatowej (wojewódzkiej, krajowej) ma osiągnąć dokładność niedostępną dla geodety z uprawnieniami z zakresu I? Jaki przepis prawny bądź techniczny przewiduje różnicowanie dokładności pomiaru w zależności od kategorii drogi?

● DROGA TO CO INNEGO NIŻ MOST

Swoją firmę prowadzę od czterech lat. Oceniam, że prace związane z budową, przebudową i modernizacją dróg wszelkiej kategorii stanowiły ok. 80% wszystkich moich zleceń. Chciałbym więc nieco szerzej przeanalizować ten asortyment prac geodezyjnych. Podam

1662-72

Joan Blaeu publikuje „Atlas Major”, w którym na ponad 600 mapach zaprezentowany został kartograficzny obraz świata. Atlas wydawano w 9-12 tomach w kilku wersjach językowych (holenderska, łacińska, francuska, hiszpańska).



1665

Isaac Newton (1643-1727) formułuje prawo powszechnego ciążenia i trzy zasady dynamiki; 1680 – stwierdza, że Ziemia jest sferoidą;



1687 – wydaje swe najważniejsze dzieło „The Principia or Philosophiæ naturalis principia mathematica”, w którym przedstawia zasady dynamiki, grawitacji i mechaniki (wyjaśniając kształt orbit komet, powstawanie przyływów i odpływów, precesję osi Ziemi i ruch Księżycy).



1666

Melchisedech Thevenot opisał libelę; uważany jest za jej wynalazcę.

1669

Jean Picard wykonuje pomiar stopnia łuku południka pomiędzy Malvoisine i Amiens we Francji. Jako jeden z pierwszych stosuje metody naukowe przy tworzeniu map, m.in. okolic Paryża. Picard jako pierwszy wykorzystał w instrumencie geodezyjnym lunetę z krzyżem nitek.



konkretny przykład – wykonują obecnie mapę do celów projektowych pod modernizację drogi krajowej. Blisko 4-kilometrowy jej odcinek biegnie przez lasy, gdzie nie zostały nigdy założone sekcje mapy sytuacyjno-wysokościowej. Czym będzie się różnił całkowicie nowy pomiar drogi (obejmujący położenie sytuacyjne i określenie wysokości nawierzchni, poboczy, rowów i skarp) od jej inwentaryzacji?

Nawiasem mówiąc, rzędne istniejące i projektowane dróg podawane są w projektach budowlanych z dokładnością centymetra. Do osiągnięcia tej dokładności całkowicie wystarcza najwyklesza niwelacja techniczna. Czy naprawdę aby wykonać taki pomiar, potrzeba uprawnień z zakresu geodezyjnej obsługi inwestycji?

Inaczej wygląda sprawa z obsługą obiektów budowlanych związanych z drogą – mostów, wiaduktów itp. Nie mam wątpliwości, że przy pracach tego typu geodeta rzeczywiście powinien posiadać uprawnienia z zakresu czwartego. Podobnie zresztą rozdzielają te prace uprawnienia budowlane – na „drogowe” i „mostowe”. W związku z powyższym najczęściej dla drogi i dla obiektów towarzyszących opracowywane są odrębne projekty. Należy przy tym wyraźnie podkreślić fakt, że czym innym jest inwentaryzacja mostu, a czym innym przechodzącej przez ten most jezdni asfaltowej czy chodnika.

● KILKA NONSENSÓW

Kolejny aspekt: dla istniejącej drogi gruntowej zaliczonej do kategorii dróg powiatowych opracowano projekt przewidujący wybudowanie nowej drogi z nawierzchnią bitumiczną, a w zwią-

ku z powyższym – na kilku odcinkach znaczne poszerzenia istniejącego pasa drogowego. Zlecone mi prace obejmowały rozgraniczenie istniejącego pasa drogowego oraz dokonanie podziałów przyległych do drogi nieruchomości w miejscach poszerzeń. W świetle omawianego stanowiska należy rozumieć, że posiadając uprawnienia z zakresu I. i 2., mogę dokonać ważnych, wręcz newralgicznych czynności powodujących określenie granic własności, nie mogę natomiast wytyczyć projektowanej drogi w celu określenia przebiegu pasa drogowego. Jak wobec tego wyznaczyć miejsca niezbędnych poszerzeń?

Bezpośrednie przeniesienie przepisu wykonawczego z zakresu prawa budowlanego na grunt prawa geodezyjnego jest, mówiąc wprost, nonsensem. Nie wdając się w szczegółową analizę wszystkich przypadków, podam jeszcze kilka przykładów. Nie mając uprawnień z zakresu 4.:

- nie mogę dokonać pomiaru żadnego budynku zabudowanego, niezależnie od jego rozmiarów i kształtu;
- nie mogę zainwentaryzować budynku użyteczności publicznej;
- mogę dokonać wytyczenia oraz inwentaryzacji willi o skomplikowanym rzucie przyziemia, nie mogę – bloku w kształcie prostokąta;
- nie mogę zainwentaryzować zbiornika podziemnego o wymiarach typowego szamba, nie mając pewności, czy w przyszłości nie będzie używany jako zbiornik materiałów niebezpiecznych dla środowiska;
- w przypadku zlecenia na inwentaryzację powykonawczą stodoły muszę poprosić o dostarczenie projektu budowlanego i sprawdzić, czy ta stodoła nie za-

PN-73/N-99310 Geodezja. Pomiary realizacyjne. Nazwy i określenia:

● w pkt 2.1.2. **powykonawcze pomiary inwentaryzacyjne, pomiary powykonawcze** – zespół czynności geodezyjnych mających na celu zebranie odpowiednich danych geodezyjnych do określenia położenia, kształtów i wymiarów realizowanych obiektów. Niektóre definicje, dotyczące ww. terminów znajdują się w § 2 instrukcji technicznej G-4 *Pomiary sytuacyjne i wysokościowe*. Dodatkowo naświetlenie tego zakresu zawiera pismo głównego geodety kraju z 14 marca 1994 r. nr GG.VII.Pr/04/04 (...): **zakres pierwszy obejmuje całość prac polowych i kameralnych, związanych z opracowaniem mapy zasadniczej zgodnie z instrukcją K-1, pełny zakres czynności geodezyjnych wykonywanych w związku z realizacją inwestycji budowlanych do tak zwanego poziomu zerowego oraz pomiary powykonawcze (inwentaryzacyjne)**. (...) Posiadanie:

- **dawnego zakresu pierwszego** uprawnia do wykonywania tej części obecnego zakresu pierwszego, która obejmuje **całość prac polowych związanych z opracowaniem mapy zasadniczej, zgodnie z instrukcją techniczną K-1, łącznie z pomiarem inwentaryzacyjnym sieci urządzeń technicznych uzbrojenia terenu, bez względu na ich usytuowanie (podziemne, naziemne, nadziemne)**;
- **dawnego zakresu trzeciego**, uprawnia do wykonywania tej części obecnego zakresu pierwszego, która obejmuje **pomiary powykonawcze (inwentaryzacyjne) oraz pełny zakres czynności geodezyjnych wykonywanych w związku z realizacją inwestycji budowlanych wykonywanych do tak zwanego pomiaru zerowego**. Tak więc, kto posiada uprawnienia dawnego zakresu pierwszego i dawnego zakre-

1674

Geminiano Montanari publikuje pracę „La Livella Diottrica”, w której opisuje wykorzystanie do niwelacji libeli umieszczonej na lunecie.



1675

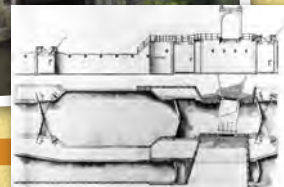
Król angielski Karol II funduje Królewskie Obserwatorium Astronomiczne w Greenwich.



1680

Dekret cara Fiodora III Aleksiejewicza nakazuje pomiar i stabilizację granic nieruchomości w Rosji; związane jest to z porządkowaniem

struktury agrarnej. Pomiary prowadzono do 1686 r.



1684

W Holandii założono pierwsze znane w Europie repery. W rzeczywistości były to wskaźniki określające poziom letniej wody w Amsterdamie, którymi burmistrz Johannes Hudde oznaczył wybrane kamienie na ośmiu miejskich śluzach.

su trzeciego, posiada pełne uprawnienia obecnego zakresu pierwszego. Natomiast osoby, które posiadają jeden tylko z dawnych zakresów (np. pierwszy lub trzeci) mają prawo wykonywania prac w wyżej określonych przedziałach. Mogą także uzupełnić te uprawnienia do pełnego obecnego zakresu pierwszego w drodze przewidzianego w ustawie postępowania kwalifikacyjnego.

5.4 ZAKRES 4 – GEODEZYJNA OBSŁUGA INWESTYCJI

● Rodzaje prac (minima) wymagane do uznania praktyki zawodowej

1. Projektowanie, zakładanie i pomiar osnowy realizacyjnej inwestycji.
2. Pomiary odształceń i przemieszczeń budowli oraz przemieszczeń podłoża.
3. Badanie geometrii budowli i urządzeń przemysłowych.
4. Geodezyjna obsługa procesu inwestycyjnego na każdym jego etapie (od prac studyjnych począwszy).

● Definicje, pojęcia, interpretacje

Ubiegający się o uprawnienia zawodowe bardzo często w składanych wnioskach mylą bądź nie odróżniają uprawnień, jakie wynikają z zakresu pierwszego, a jakie z zakresu czwartego, a szczególnie tych części, które dotyczą pomiarów realizacyjnych i inwentaryzacyjnych. Często też zdarzają się takie nieporozumienia na styku z ODGiK-ami. Wyjaśnia to, w zasadniczym zarysie, instrukcja G-3 *Geodezyjna obsługa inwestycji*, która w § 1 stwierdza, iż „**reguluje postępowanie przy wykonywaniu studiów przedprojektowych, opracowanie założeń techniczno-ekonomicznych oraz projektowania technicznego i realizacji inwestycji oraz przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów obiektów w czasie ich eksploatacji**”.

Jak można wnioskować z powyższego, nie chodzi tutaj o drobne prace realizacyjne lub

wiera elementów konstrukcyjnych o rozpiętości 12 m;

● mogą inwentaryzować sieć telekomunikacyjną na terenie całego miasta, ale nie mam prawa pomierzyć jednego przewodu pomiędzy centralami itd.

● PRAWO BUDOWLANE PONAD GEODEZYJNYM?

Przy okazji wspomnę o jeszcze jednym absurdzie – wykonując mapę do celów projektowych, dokonuję pomiaru uzupełniającego, a zatem mierzę np. blok, odcinek sieci kanalizacyjnej o średnicy 400 mm, 100 m drogi powiatowej, przepust. Operat techniczny z tej pracy zostaje przyjęty do zasobu. Jednakże tego samego pomiaru nie mogę już nazwać inwentaryzacją powykonawczą. Należy także zauważyć, że część środowiska geodezyjnego odczytała Pana stanowisko w jeszcze szerszym aspekcie – uważając, że geodetom z uprawnieniami w pierwszym zakresie odbiera się również możliwość wykonywania map do celów projektowych.

Powtórzę kolejny raz – rozporządzenie dotyczące obowiązku ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego jest przepisem prawa budowlanego. Geodezja opiera się przede wszystkim na pomiarze kątów i odległości. Ktoś, kto próbuje uzależnić wykonywanie pomiarów geodezyjnych od kubatury obiektu, objętości przepompowanej wody, wielkości napięcia, faktu zakwalifikowania drogi do tej czy innej kategorii lub od rodzaju zastosowanego do budowy materiału, dowodzi tylko, że nie ma pojęcia o obowiązujących geodetów przepisach prawnych i technicznych. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* oraz *Prawo budowlane* są równorzędnymi przepisami. Nie ma

najmniejszego powodu, aby uważać drugą z wymienionych ustaw za ważniejszą. Umiejscowienie rozporządzenia wykonawczego do *Prawa budowlanego* ponad ustawą *Prawo geodezyjne i kartograficzne* po raz kolejny dowiodło, jak niska jest ranga zawodu geodety. (...)

● OGRANICZENIA PRAWA DO WYKONYWANIA ZAWODU

Wprowadzenie omawianego w niniejszym piśmie stanowiska „do stosowania” przewraca do góry nogami wszystkie dotychczasowe wykładnie dotyczące zakresu prac wykonywanych przez geodetów posiadających „czwórkę”. Tym bardziej bulwersujące jest, że tak radykalna zmiana zostaje wprowadzona po cichu, z dnia na dzień, bez udzielenia głosu geodetom i dania im możliwości przygotowania się do zmiany. Tak znaczące ograniczenie prawa do wykonywania zawodu dla większości spośród uprawnionych geodetów może oznaczać upadek prowadzonych przez nich firm geodezyjnych. Tylko patrzeć, jak ruszy lawina skarg do rzecznika praw obywatelskich, pozwów do sądu o odszkodowania za zerwane umowy itd. Ciekawi mnie również, czy ktokolwiek zastanowił się nad konsekwencjami takiego kroku dla starostów, wykonujących powierzone im rządowe zadania z dziedziny geodezji i kartografii. Jakie są **przewidziane przepisami prawa** wymagania wobec osoby pełniącej funkcję geodety powiatowego? – zakres uprawnień pierwszy i drugi. Wymagania wobec przewodniczących ZUDP? – zakres uprawnień pierwszy i drugi. Ośmielę się twierdzić, że w dużej części powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej nie ma ani jednej osoby posiadającej uprawnienia z zakresu czwartego. Oczywiście, zawsze można

1690

Jakub Bernoulli wprowadza współrzędne biegunowe (kąt i odległość) jako metodę opisywania położenia punktów w przestrzeni.



1701

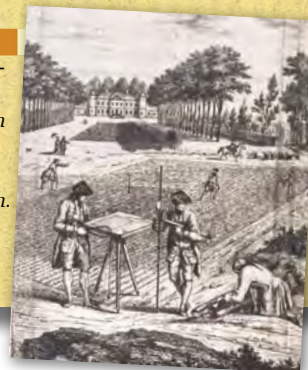
W Rosji powstała Moskiewska Szkoła Matematyczno-Nawigacyjna kształcąca kadry m.in. do wykonywania pomiarów hydrograficznych.



1760

Cesarzowa Maria Teresa wprowadza kataster na terenie Księstwa Mediolańskiego (tzw. kataster mediolański). Prace topograficzne prowadzono w latach 1723-26, a szacowanie gruntów do 1731 r. Kataster mediolański był

podstawą przy wprowadzaniu podobnych systemów w innych państwach.



S. 24 ▶

zatrudnić inspektora z zewnątrz, ale co z obowiązkiem sprawdzenia przedłożonego operatu w ciągu sześciu dni? A konsekwencje finansowe pozostawiam Pana domyślności...

I ostatnia kwestia. Rozporządzenie ministra infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego, nosi datę 19 listopada 2001 r. i zostało ogłoszone w Dzienniku Ustaw w tym samym roku. Co spowodowało, że obowiązujący 3,5 roku akt prawny staje się wyrocznią dopiero dzisiaj?

KRZYSZTOF NAREWSKI
Geodeta uprawniony

● NIE OGRANICZENIE... TYLKO UNORMOWANIE

ADOLF JANKOWSKI, p.o. dyrektora Departamentu Nadzoru, Kontroli i Organizacji Służby Geodezyjnej i Kartograficznej GUGiK: W odpowiedzi na nadesłane przez Pana pismo z 22 marca 2005 r. uprzejmie informuję, że zawarte w nim pytania są na tyle interesujące, iż zostaną przekazane komisji kwalifikacyjnej do spraw uprawnień zawodowych w celu wykorzystania podczas prowadzonych po-

stępowania kwalifikacyjnych. Odnosząc się do szczegółowych treści sformułowanych przez Pana pytań, należy stwierdzić, że stanowisko głównego geodety kraju, które Pan krytykuje, nie stanowi próby ograniczenia „możliwości wykonywania samodzielnych funkcji w dziedzinie geodezji i kartografii geodetom już posiadającym uprawnienia”, lecz jest próbą unormowania spraw dotychczas nieuregulowanych jednoznacznie. Oparcie powołanej wykładni na przepisach aktu prawa zewnętrznego z zakresu prawa budowlanego jest całkowicie uzasadnione w przypadku prac geodezyjnych prowadzonych na potrzeby prac budowlanych. Nazwanie tego nonsensem wydaje się, delikatnie pisząc, nieporozumieniem.

Informuję jednocześnie, że istnieje niewątpliwa potrzeba zwiększenia liczby geodetów posiadających uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w dziedzinie geodezji i kartografii w zakresie 4. - geodezyjna obsługa inwestycji.

Informacji o terminach egzaminów na uprawnienia z poszczególnych zakresów udziela Zarząd Główny Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Wyrażam przekonanie, że pozytywny wynik postępowania potwierdzi Pana kwalifikacje w zakresie geodezyjnej obsługi inwestycji.

ŚRÓDTYTUŁY I SKRÓTY OD REDAKCJI

inwentaryzacyjne, a o obsłudze skomplikowanych technologicznie obiektów, zarówno takich jak statki, osie turbin, suwnice itp., jak i obiektów dużych powierzchniowo, gdzie często trzeba sporządzić **projekt obsługi takiego obiektu bądź geodezyjny plan koordynacyjny**. Komisja Kwalifikacyjna, mając powyższe na uwadze, przyjęła uzgodnioną z głównym geodetą kraju wykładnię, iż „geodezyjna obsługa inwestycji obejmuje czynności związane z budownictwem przemysłowym, a szczególnie z obsługą zapór wodnych, kominów przemysłowych, dużych i skomplikowanych budowli, pomiarami odkształceń i przemieszczeń oraz czynności przewidziane dla osób pełniących nadzór inwestorski na tych budowach”.

Należy podkreślić, że zakres ten obejmuje także obowiązek znajomości przepisów z dziedziny zagospodarowania przestrzennego oraz prawa budowlanego i wynikających z tych przepisów zadań dotyczących opracowań geodezyjno-kartograficznych i czynności geodezyjnych obowiązujących podczas projektowania budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych.

Z PORADNIKA DLA OSÓB UBIEGAJĄCYCH SIĘ O NADANIE UPRAWNIENIŃ ZAWODOWYCH W DZIEDZINIE GEODEZJI I KARTOGRAFII, WYD. VII, WARSZAWA 2004

REKLAMA



Politechnika Wroclawska

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

**zaprasza na VI edycję
studiów podyplomowych**

„Systemy Informacji Geograficznej”

- organizowane przy współpracy z wrocławskim i krajowym środowiskiem naukowym oraz firmami geoinformacyjnymi
- program zajęć dostosowany do potrzeb nowoczesnych metod informatyzacji zarządzania, usług publicznych i automatyzacji projektowania w środowisku GIS
- w programie studiów uwzględniono również tematy standardów wymiany informacji geograficznej (XML, SVG), inżynierii internetowej, strategii wdrażania oraz analiz ekonomicznych inwestycji geoinformacyjnych.
- pełna dokumentacja MEN z dyplomami w języku polskim i angielskim
- studia trwają dwa semestry
- zgłoszenia do 15.09.2005 na formularzu dostępnym na stronie WWW: <http://gis.pwr.wroc.pl>

Dodatkowe informacje:

- Zakład Geodezji i Geoinformatyki Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, pl. Teatralny 2, 50-051 Wrocław tel.: (071) 3206873, (071) 3206874
- <http://gis.pwr.wroc.pl>

OBWIESZCZENIE STAROSTY BIAŁOGARDZKIEGO

z dnia 23 marca 2005 r.
**o ustaleniu standardu technicznego
numerycznego przekazywania do zasobu
wyników wykonania
prac geodezyjnych i kartograficznych**

Na podstawie art. 7d pkt 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086, z późn. zm.) oraz ust. 9.9 załącznika nr 1 do rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 19 lutego 2004 r. w sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji, a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego (Dz.U. Nr 37, poz. 333), w związku z wdrożeniem systemu komputerowego EWID 2000

podaje do publicznej wiadomości

informację o ustaleniu formatu DGN jako standardu technicznego numerycznego przekazywania do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, gromadzonego w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Białogardzie, wyników wykonania prac geodezyjnych i kartograficznych dotyczących mapy ewidencyjnej.

Z dniem 1 maja 2005 r. zaprzestaje się prowadzenia mapy ewidencji gruntów i budynków w postaci analogowej.

Geodeta Powiatowy
(-) inż. Jacek Maria Gawlak

Starosta Białogardzki
(-) mgr Krzysztof Bagiński