

Prowadzenie narad koordynacyjnych z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

iGeoZUD receptą na oszczędności

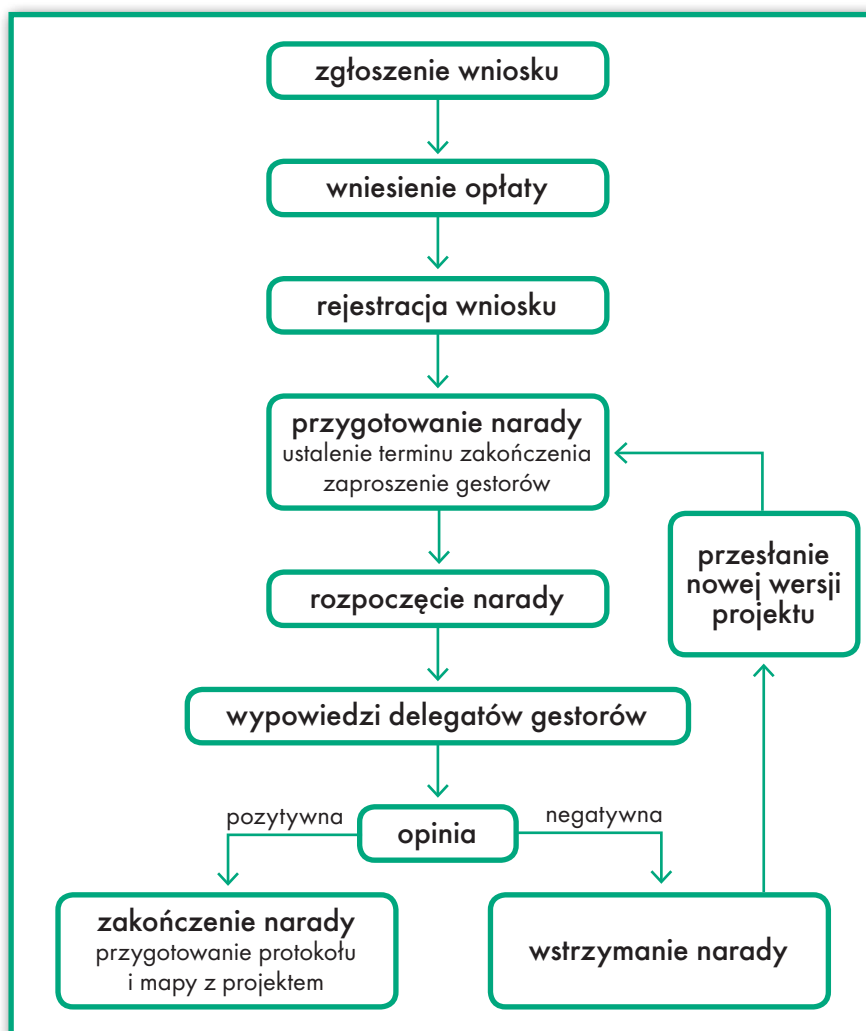
Przyjmując teoretyczne założenie, że wszyscy uczestnicy narady są w jednym momencie gotowi do uzgodnień, system automatyzuje naradę w takim stopniu, że czas od złożenia i opłacenia wniosku do wygenerowania protokołu można zamknąć w kilku godzinach przy średniej wielkości projekcie.

Zbigniew Malinowski

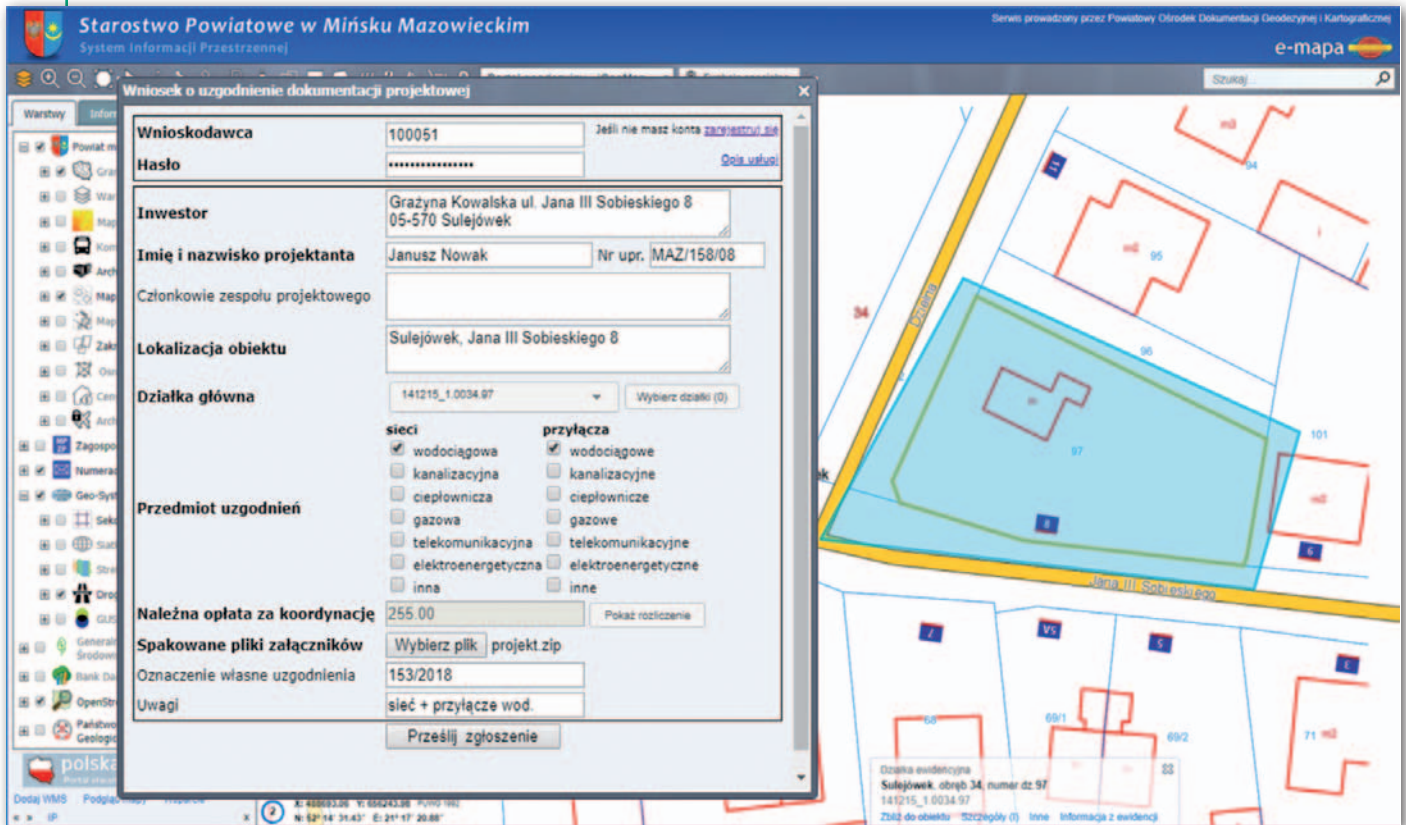
Od wielu lat technologia iGeoMap/ePODGiK firmy Geo-System Sp. z o.o. wspomaga ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej poprzez automatyzację procesów obsługi prac geodezyjnych i udostępniania materiałów zasobu. Od jesieni 2016 r. usługa iGeoZUD udostępniona w ramach tej technologii umożliwia przeprowadzanie narad koordynacyjnych z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej. Bardzo pomocny jest w tym krótki zapis ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (art. 28b ust. 10):

„W przypadku gdy narada koordynacyjna została przeprowadzona **za pomocą środków komunikacji elektronicznej**, protokół z tej narady zawiera (...)”.

Ustawodawca regulacją tą umożliwia funkcjonowanie narad koordynacyjnych prowadzonych elektronicznie, nie definiuje natomiast zasad i ograniczeń technicznych, według których narada koordynacyjna ma być zrealizowana. Daje to twórcom oprogramowania możliwość stworzenia nowoczesnych narzędzi skupionych na celu, jakim jest koordynacja, a nie naśladowujących formę spotkania w siedzibie starostwa. Usługa iGeoZUD powstała więc w sposób naturalny jako odpowiedź na zapotrzebowanie naszych klientów na proste i intuicyjne narzędzie przynoszące oszczędność czasu i pieniądze.



Rys. 1. Schemat procesu koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu



Rys. 2. Złożenie wniosku o skoordynowanie projektu

dzy wszystkim uczestnikom procesu koordynacji. Pierwsze wdrożenie zostało zrealizowane w powiecie mińskim jeszcze w październiku 2016 r. Dzięki wieloletnim doświadczeniom w zakresie automatyzacji obsługi prac geodezyjnych stworzyliśmy system, bez którego dzisiaj wnioskodawcy, gestorzy oraz osoby przeprowadzające narady koordynacyjne nie wyobrażają sobie pracy. Usługa została wdrożona w powiatach: bartoszczyckim, działdowskim, iławskim, międzychodzkiem, nowomiejskim, piaseczyńskim, pruszkowskim, węgrowskim, żyrardowskim oraz mieście Białej Podlaskiej, a w najbliższym czasie dołączą do nich kolejne jednostki.

• Obsługa procesu

iGeoZUD jest dedykowaną platformą komunikacji i umożliwia kompletną obsługę wniosku o koordynację usytuowania projektowanej sieci lub przyłącza od momentu złożenia wniosku i wniesienia opłaty, poprzez proces koordynacji i wydawania opinii o projekcie przez zaproszonych delegatów gestorów aż do chwili zakończenia narady wygenerowaniem protokołu i uzgodnionego projektu.

Wszyscy uczestnicy narady muszą najpierw uzyskać akses do platformy, podpisując właściwy dla danej grupy (wnioskodawca, delegat gestora) wniosek

o rejestrację w systemie, który następnie jest weryfikowany przez pracownika starostwa przyznającego prawa dostępu. Po zarejestrowaniu uczestnik narady jest gotowy do udziału w procesie koordynacji. Złożenie wniosku o uzgodnienie projektowanej sieci lub przyłącza odbywa się z poziomu portalu mapowego, gdzie

wnioskodawca – analogicznie jak przy zgłaszaniu pracy geodezyjnej – wskazuje zakres przestrzenny uzgadnianego wniosku. Zakres ma charakter poglądowy i służy do łatwego odnalezienia procedowanego projektu na mapie. Następnym krokiem jest uzupełnienie w formularzu niezbędnych informacji o wniosku (rys. 2).



Rys. 3. Wszystkie dokumenty z narady są dostępne w jednym miejscu

Wnioskodawca załącza także niezbędne pliki (w archiwum ZIP), które są konieczne do przeprowadzenia procesu koordynacji. Archiwum musi zawierać aktualną mapę do celów projektowych z naniesionym projektem (przedmiotem wniosku) oraz współrzędne charakterystycznych punktów projektowanych obiektów (format wektorowy DXF, MAP lub tekstowy). Można załączyć również decyzje i warunki techniczne sieci oraz inne niezbędne pliki. Umieszczone dokumenty będą dostępne dla każdego uczestnika narady (wnioskodawcy, koordynatora i delegata gestora).

Po tym, jak wnioskodawca za pomocą płatności elektronicznych opłaci wniosek, nadawany jest numer sprawy i generowane są wszystkie wymagane dokumenty (w tym wniosek elektroniczny i DOO). Koordynator jest w tym momencie informowany o nowej sprawie oczekującej na koordynację i może po weryfikacji kompletności dokumentacji przygotować i uruchomić naradę koordynacyjną.

Forma elektroniczna pozwala na ominięcie obiektywnych przeszkód spowalniających realizację narad prowadzonych w sposób tradycyjny. Pierwszym zasadniczym ułatwieniem dla delegatów jest tzw. okno czasowe na złożenie opinii, ponieważ koordynator ustala jedynie datę graniczną, do której mają być zgłoszone uwagi, a nie jeden konkretny dzień narady. W przypadku narad tradycyjnych spotkanie delegatów następowało zazwyczaj w konkretnym dniu i wymagana była obecność. Usługa iGeoZUD pozwala natomiast delegatowi odnieść się do projektu w dowolnym momencie (w trybie 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu). Jest to również duże ułatwienie dla wnioskodawcy i koordynatora. Jeśli bowiem wszyscy delegaci wypowiedzą się przed ustalonym terminem końcowym, możliwe jest wcześniejsze zakończenie narady, co skraca czas realizacji danej sprawy, usprawniając tym samym proces inwestycyjny.

Oczywiście usługa przewiduje wszystkie warianty opinii włącznie z uwagami negatywnymi. Gdy któryś z delegatów wniesie negatywną opinię do projektu, wnioskodawca może wybrać jedną z dwóch dróg. Pierwsza to przedstawienie delegatowi gestora swojej opinii i dojście z nim do porozumienia – wtedy delegat może zmienić stanowisko. Druga opcja to przedstawienie nowej wersji projektu z uwzględnieniem wcześniej zgłoszonych uwag. Wnioskodawca uzyskuje zgodę od koordynatora na przesłanie nowej wersji projektu, a gdy to zrobi, koordynator ponownie uruchamia naradę.

Lp.	Gestor	Status	Działania
1	01-Regionalne Centrum Informatyki ✉	✓	✉ powiadom o naradzie
2	02-Gazownia w Pruszkowie ✉ () 1. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul. Równoległa 4a, Warszawa	✓!	✉ powiadom o naradzie
3	04-PGE DYSTRYBUCJA S.A. ✉	?	✉ powiadom o naradzie wylącz z narady
4	07-Starostwo - infrastruktura ✉ () Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.	✓!	✉ powiadom o naradzie
5	08-Starostwo - ochrona środowiska ✉	?	✉ powiadom o naradzie wylącz z narady
6	09-Orange ✉	?	✉ powiadom o naradzie wylącz z narady
7	11-Wody Polskie ✉	?	✉ powiadom o naradzie wylącz z narady
8	13-Urząd Gminy Michałowice ✉ () 1.Uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego od zarządcy drogi na czas budowy przyłącza.	✓!	✉ powiadom o naradzie

Rys. 4. Wszystkie dokumenty z narady są dostępne w jednym miejscu

Ponieważ projekt uległ zmianie, wszyscy delegaci muszą się na nowo z nim zapoznać i wypowiedzieć w omawianej sprawie.

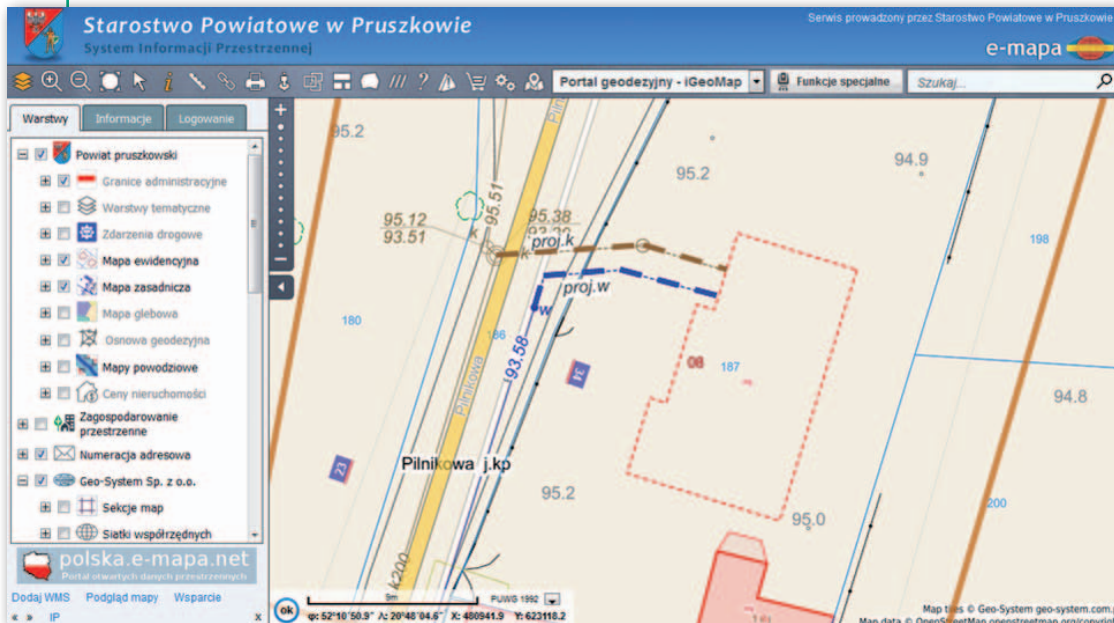
Bardzo ważnym efektem końcowym jest uzyskanie automatycznie generowanych przez system dokumentów: mapy z uzgodnionym projektem opatrzonej wymaganymi klauzulami (pieczęciami) i protokołu z narady. Oba dokumenty są dostępne dla każdego uczestnika narady (rys. 3).

• Korzyści dla uczestników

Różnice i korzyści względem tradycyjnego podejścia są widoczne już na etapie składania wniosku o koordynację. Po pierwsze, wnioskodawca nie musi odwiedzać siedziby starostwa w celu złożenia wniosku, gdyż składa go elektronicznie w portalu mapowym. Również opłatę za wniosek uiszcza za pomocą płatności elektronicznych, co przyspiesza cały proces. Na każdym etapie narady wnioskodawca ma pełny wgląd w sprawę i może przeglądać m.in. opinie delegatów. Finalnie otrzymuje wygenerowane elektronicznie protokół i projekt z odpowiednią klauzulą, co przedstawiono na rysunku 3. W niektórych powiatach wprowadzono dodatkowe ułatwienie organizacyjne polegające na włączeniu do systemu wydziału architektury i budownictwa. Przy pozwoleniu na budowę wnioskodawca nie dostarcza tam już

protokołu z koordynacji projektu, a jedynie wskazuje numer sprawy. Pracownik starostwa mający wgląd do systemu może sam potwierdzić pozytywną koordynację projektu. Zlikwidowana jest zatem praktykowana w wielu miejscach konieczność przenoszenia informacji na papierze z jednego wydziału do drugiego w ramach tego samego starostwa. To duży plus wizerunkowy w oczach wnioskodawcy.

Gestorzy sieci opiniujący dany projekt dzięki zastosowaniu narad koordynacyjnych prowadzonych za pomocą środków komunikacji elektronicznej odnoszą nie mniejsze korzyści niż wnioskodawca. Przede wszystkim delegat gestora nie traci czasu potrzebnego na dojazd na miejsce i nie ponosi kosztów z tym związanych. Za pomocą komputera z dostępem do internetu w prosty sposób może ocenić wniosek. Co istotne, po zalogowaniu do systemu wszystkie informacje dotyczące uzgodnień ma w jednym miejscu, wystarczy więc, że wybierze naradę, do której został zaproszony. Prosty interfejs sprawia, że gestor potrzebuje niewiele czasu, aby zaopiniować dany projekt. Narady elektroniczne uaktywniają również tych gestorów, którzy ze względu na odległość często nie uczestniczyli w tradycyjnych uzgodnieniach. Dotyczy to głównie dużych firm i jednostek, które mają w kraju tylko kilka oddziałów zlokalizowanych w dużych miastach. Dzie-



Rys. 5. Automatyczna prezentacja projektu w portalu mapowym na tle aktualnych danych

ki ich udziałowi przez internet narada jest kompletna.

Przewodniczący lub koordynator narad, podobnie jak wszyscy uczestnicy, zyskuje znaczną oszczędność czasu i pieniędzy. Takie elementy, jak rejestrowanie wniosków w systemie tradycyjnym, drukowanie dokumentów, organizowanie spotkań, zbieranie podpisów czy tworzenie protokołów i map są zautomatyzowane i realizowane za pomocą systemu. Oszczędności wynikają zwłaszcza ze znacznego ograniczenia wydatków na drukowanie (koszty papieru oraz tuszu), gdyż wszystkie potrzebne dokumenty przesyłane są drogą elektroniczną. Dzięki zastosowaniu narad elektronicznych zredukowana do zera jest uciążliwość polegająca na rozsyłaniu powiadomień o zaplanowanej naradzie do wszystkich uczestników. Technologia iGeoMap/ePODGiK gwarantuje

automatyczne powiadomianie wszystkich uczestników wtedy, kiedy jest to konieczne. Również dostępność wszystkich dokumentów i informacji przez internet (rys. 4) zwalnia koordynatora z konieczności informowania wnioskodawców o stanie prac przy danej naradzie koordynacyjnej.

System automatyzuje ponadto prezentację przesłanego projektu na tle aktualnych danych ewidencyjnych i uzbrojenia terenu (rys. 5). Wystarczy, że projekt zostanie opracowany w formacie DXF lub GEO-MAP, i może być automatycznie prezentowany w portalu mapowym. Dzięki temu uczestnicy procesu mogą zobaczyć przebieg projektu i zweryfikować go z aktualnym stanem zasobu. Jest to szczególnie istotne, gdy projekt był tworzony dłuższy czas i mapa do celów projektowych użyta jako podkład projektu nie jest już do końca aktualna.

• Wartość dodana

Dwa lata funkcjonowania technologii i niemal 3 tys. wniosków skoordynowanych w pełni elektronicznie (wykres miesięczny na rys. 6) przynosi już pewne doświadczenia w zakresie oferowania tego rodzaju usług.

Należy podkreślić, że tak sprawne wdrożenie technologii i reagowanie na wszystkie sugestie klientów nie byłoby możliwe, gdyby nie wcześniejszy wieloletni rozwój usług automatyzacji w obszarze obsługi prac geodezyjnych i udostępniania zasobu, czyli technologii iGeo-

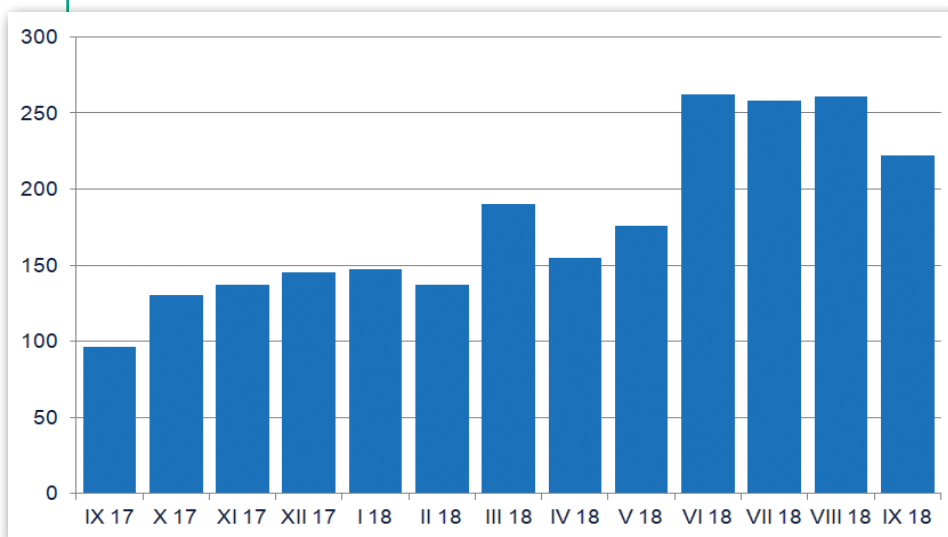
Map/ePODGiK. Posiadana wiedza od razu pozwoliła na realne zaplanowanie i sprawne przygotowanie systemu, który ma wszystkie najlepsze cechy dotychczasowych technologii, oraz uniknięcie błędów zdiagnozowanych w przeszłości.

Wykorzystując usługę iGeoZUD, starostwa stają się nowoczesnymi jednostkami udostępniającymi e-usługi na wysokim poziomie. Wiele zyskują dzięki zaoszczędzeniu czasu pracowników oraz pieniędzy. Jednocześnie proces koordynacji jest przejrzysty i dostępny na każdym jej etapie dla wszystkich uczestników narady.

Klienci sami zauważają korzyści płynące z systemu, ponieważ cały przebieg narad koordynacyjnych w technologii iGeoMap/ePODGiK nastawiony jest na pełną automatyzację. Zwłaszcza gestorzy pozytywnie odnoszą się do wprowadzonych ułatwień i ograniczenia zbędnych kosztów. Często pytają też, kiedy tego rodzaju nowinki pojawią się w sąsiednich powiatach. Delegaci wskazują, że dodatkowym atutem jest możliwość zapoznania się z projektem na spokojnie i analiza własnej dokumentacji zgromadzonej w siedzibie gestora, co oczywiście nie jest możliwe w przypadku konieczności osobistego stawienia się w starostwie.

Obserwujemy również stopniowe skracanie czasu, w jakim gestorzy opiniują projekt, co skutkuje przyspieszeniem całej narady koordynacyjnej. W tej kategorii prym wiodą gestorzy i kadra z miasta Białej Podlaskiej, gdyż dzięki ich dyscyplinie czasowej narady trwają średnio 6 dni.

Zbigniew Malinowski
Geo-System Sp. z o.o.



Rys. 6. Wykres miesięczny wniosków skoordynowanych za pomocą technologii iGeoZUD