Wdrażanie stołecznego systemu zarządzania zasobem geodezyjnym (tzw. System ZGiK)

Na razie jest trudniej

Wiele lat oczekiwania i liczne komplikacje poprzedziły wdrożenie systemu zarządzania zasobem geodezyjnym i kartograficznym w Warszawie. Od niedawna wykonawcy geodezyjni mogą wreszcie korzystać z obsługi przez internet.

Anna Wardziak

Z początkiem lipca ruszyła w stolicy zasadnicza faza wdrażania zintegrowanego systemu informatycznego do obsługi zasobu geodezyjnego i kartograficznego (System ZGiK). Proces ten podzielono na 8 etapów obejmujących różne dzielnice. Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy ogłosiło, że 8 lipca zakończyło pierwszy – dotyczący dzielnicy Praga-Południe.

W wyniku wdrożenia formatem wymiany danych między wykonawcą prac geodezyjnych a organem prowadzącym państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny (PZGiK) stał się KCD systemu TurboMap oraz wymagany przepisami GML. Do czasu wdrożenia systemu dla całej Warszawy do każdego pliku KCD lub GML wykonawcy muszą dołączać również plik TXT obejmujący wykaz wszystkich punktów opracowania, zgodnie z dotychczasową praktyką. Jednocześnie geodetom nieodpłatnie udostępnione zostało oprogramowanie InterMap umożliwiające przygotowywanie map wynikowych prac geodezyjnych oraz plików danych z roboczej bazy w formacie KCD, a także eksport do formatów DXF i DGN.

Sam urząd zauważa, że zanim system zostanie w pełni wdrożony, geodeci muszą liczyć się z utrudnieniami. Z uwagi na konieczność przeprowadzenia migracji danych planowane są kilkudniowe wyłączenia dostępu do środowisk produkcyjnych dotychczasowych systemów informatycznych. W ostatnim czasie nastąpiło także wydłużenie realizacji wniosków i zgłoszeń prac dla całego obszaru stolicy oraz aktualizacji baz danych dla dzielnicy Praga-Południe. Podobnych utrudnień należy spodziewać się przy okazji wdrożeń w kolejnych dzielnicach, tj.:

- etap II – Bemowo i Bielany,
- etap III – Ursus, Włochy, Ursynów,
- etap IV – Mokotów,
- etap V – Wilanów, Wawer, Wesoła,
- etap VI – Śródmieście, Praga-Północ, Rembertów,
- etap VII – Ochota, Wola, Żoliborz,
- etap VIII – Białołęka, Targówek.

O terminach wdrożenia Systemu ZGiK BGiK będzie informować na bieżąco.

Ponad dekada „wdrażania"

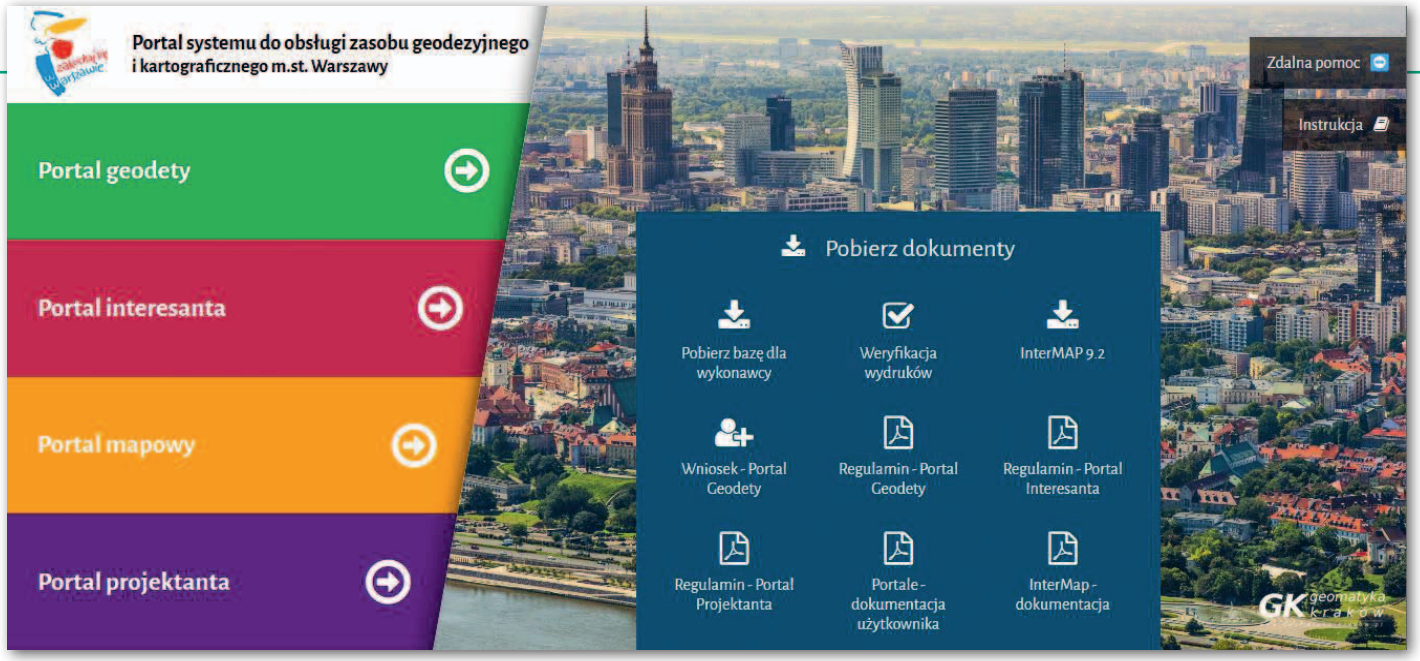
Przypomnijmy, że historia Systemu ZGiK jest długa i sięga 2008 roku, kiedy to ogłoszono pierwszy przetarg na jego wdrożenie. Procedura wyłonienia wykonawcy trwała aż pięć lat. W kwietniu 2013 roku podpisano umowę opiewającą na 18,8 mln zł z konsorcjum w składzie: **PGI Compass, WPG SA** oraz **Bonair**. Niestety, po kolejnych trzech latach (18 lutego 2016 r.) zamawiający zdecydował o odstąpieniu od umowy. Jak informowało wówczas stołeczne Biuro Geodezji i Katastru, decyzja została podyktowana w głównej mierze uchylaniem się wykonawcy od usuwania zgłoszonych wad oraz znaczącym i narastającym opóźnieniem w realizacji umowy. Na dzień odstąpienia od umowy opóźnienie z tytułu przekroczenia terminu realizacji etapu wstępnego wynosiło 356 dni, a podetapu „analiza podsystemu pierwszego" w etapie I – 189 dni. „Niski stan zaawansowania prac w stosunku do przewidzianych w harmonogramie oraz jakość przedstawianych przez wykonawcę produktów uniemożliwiająca ich przyjęcie spowodowały podjęcie decyzji o odstąpieniu od umowy w całości" – podawało wówczas BGiK. W międzyczasie lider konsorcjum (PGI Compass) zbankrutował.

Z uwagi na konieczność zapewnienia w terminach ustawowych wdrożenia systemu informatycznego do obsługi danych zgromadzonych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym m.st. Warszawy Biuro Geodezji i Katastru rozpoczęło procedurę dialogu technicznego w celu pozyskania i wdrożenia rozwiązania technicznego (wraz z niezbędnym dostosowaniem) opartego na dostępnym na rynku oprogramowaniu do obsługi danych ZGiK. W efekcie pod koniec 2016 r. ponownie ogłoszono przetarg na System ZGiK. W postępowaniu wpłynęło pięć ofert i wszystkie mieściły się w budżecie zamawiającego (12,5 mln zł). Najtańszą propozycję przedstawiła firma **GeoTechnologies z Wrocławia** (4,4 mln zł) i to z nią w kwietniu 2017 r. podpisano umowę. Pozostałe propozycje złożyły: Comarch Polska z Krakowa i Esri Polska z Warszawy (6,3 mln zł), T4B z Warszawy i Geopolis z Torunia (7,7 mln zł), Systherm-Info z Poznania (11,4 mln zł), Sygnity SA z Warszawy (12,3 mln zł).

I tym razem nie udało się jednak uniknąć opóźnień. Początkowo termin wdrożenia Systemu ZGiK dla całego obszaru Warszawy wyznaczono bowiem na 30 listopada 2018 roku. W grudniu tego roku służby prasowe Ratusza wyjaśniały GEODECIE, że System ZGiK będzie wdrażany etapowo, a uruchomienie portalu dla jednostek wykonawstwa geodezyjnego zaplanowano na styczeń 2019 r. Zgodnie z wówczas obowiązującym harmonogramem projektu wdrożenie całego Systemu ZGiK dla obszaru m.st. Warszawy planowane było na sierpień 2019 r.

Czym dysponujemy?

W wyniku wdrożenia Systemu ZGiK w pierwszym etapie 8 lipca został uruchomiony portal internetowy pod adresem **https://zgik.um.warszawa.pl**. Jest on oparty na internetowej aplikacji WebEWID i podzielony na 4 moduły:



1. Portal Geodety to rodzaj e-usługi skierowanej do geodetów wykonujących prace na terenie miasta. Powstał zgodnie z § 19 rozporządzenia MAiC *w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego*. Aby móc z niego korzystać, należy osobiście w siedzibie BGiK złożyć wniosek (dostępny pod ww. adresem), zaakceptować regulamin korzystania z portalu i wyrazić zgodę na przetwarzanie danych osobowych. Portal Geodety umożliwia użytkownikom:

- zgłaszanie prac geodezyjnych i przekazywanie wyników tych prac do zasobu,
- dostęp do materiałów zasobu, ich przeglądanie oraz zamawianie,
- dostęp do wszystkich zgłoszonych prac geodezyjnych, wykonanie zgłoszenia uzupełniającego na materiały czy anulowanie prac już zgłoszonych,
- pobranie dokumentu obliczenia opłaty (DOO) oraz dokonanie płatności elektronicznych.

Portal podzielono na dwie części: prace przyjęte oraz prace oczekujące. Zakładka „Prace przyjęte" zawiera wykaz wszystkich prac geodezyjnych zatwierdzonych przez ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. W widoku głównym znajduje się spis wszystkich prac geodezyjnych zestawionych tabelarycznie, posortowanych według daty zgłoszenia. Tabela zawiera m.in.: identyfikator pracy, oznaczenie nieruchomości, cel pracy, daty: zgłoszenia, przyjęcia, przewidywanego zakończenia pracy, czy też status. Dodatkowo kolorem oznaczane są prace: bez wniesionych opłat za materiał, z przekroczonym terminem zakończenia, z przesłanym wnioskiem o zaniechanie czy prace zakończone.

Z kolei zakładka „Prace oczekujące" zawiera wykaz wszystkich prac geodezyjnych, które oczekują na zatwierdzenie przez ODGiK. Również tu w widoku głównym znajduje się spis wszystkich prac oczekujących zestawionych tabelarycznie, posortowanych według daty zgłoszenia. Tabela zawiera m.in.: identyfikator pracy, oznaczenie nieruchomości, datę zgłoszenia, przewidywany termin zakończenia pracy, zakres pracy czy informacje wysłane geodecie przez PODGiK.

2. Portal Interesanta to e-usługa, która umożliwia wszystkim użytkownikom zamawianie materiałów z zasobu na podstawie ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne*. Portal pozwala na:

- składanie wniosków o udostępnianie materiałów z zasobu (m.in.: mapy zasadniczej lub mapy ewidencyjnej),
- przeglądania listy złożonych wniosków,
- dokonywanie drogą elektroniczną opłat za udostępnienie materiałów z zasobu.

Korzystanie z Portalu Interesanta wymaga założenia konta lub posłużenia się Profilem Zaufanym. Wypełniając wniosek, należy wskazać m.in. zakres zamówienia, sposób odbioru materiałów (osobiście, e-mailem lub przez serwer FTP), a także formę przekazania (nieelektroniczną lub elektroniczą w postaci: płyty CD/DVD, usługi sieciowej czy na nośniku zewnętrznym wnioskodawcy).

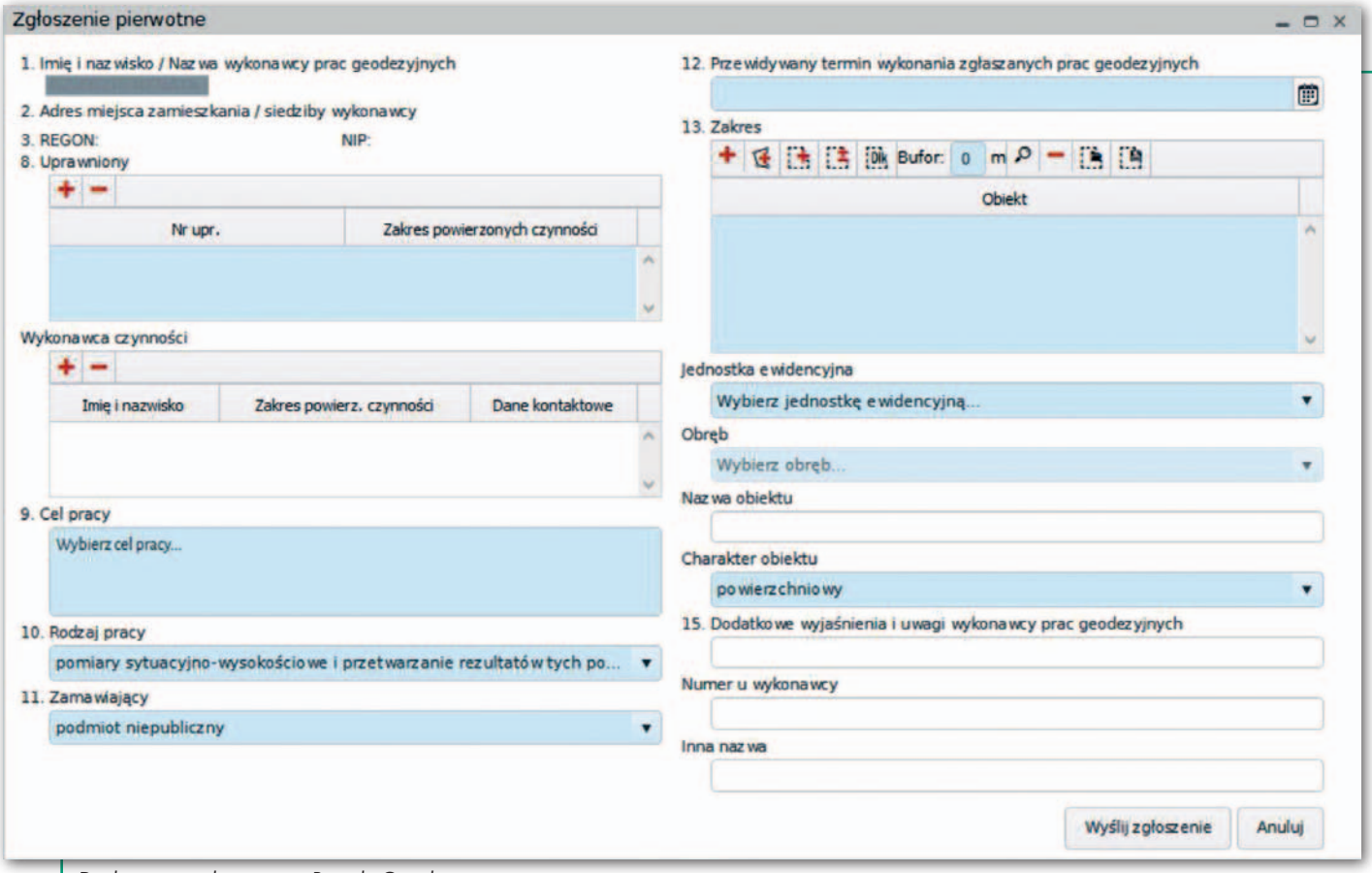
3. Portal Projektanta to e-usługa, dzięki której można złożyć wniosek o uzgodnienie sieci. Należy do niego dodać odpowiednie załączniki oraz określić położenie przebiegu planowanego przyłącza. Po wystawieniu przez urząd opłaty projektant pobiera dokument obliczenia opłaty (DOO) oraz opłaca go drogą elektroniczną. System udostępnia wszystkie dokumenty wystawione przez ODGiK dla sprawy, a także stanowiska branż uczestniczących w Naradzie Koordynacyjnej.

4. Portal Mapowy, w ramach którego działa mapa.um.warszawa.pl. Pod tym adresem są dostępne serwisy: Warszawa dzisiaj, Historyczna, Własność, Geodezja i inne.

Ponadto geodeci realizujący prace na terenie m.st. Warszawy są uprawnieni do pobierania bezpłatnego oprogramowania **InterMap** z zakładki „Pobierz dokumenty". Jak czytamy w instrukcji, jest to e-usługa firmy Geomatyka-Kraków dostępna na terenie starostw, które posiadają system EWID2007. Pozwala ona na wymianę danych cyfrowych bazy BDOT500/GESUT/EGiB między miejscowym ODGiK-iem a firmami geodezyjnymi. W ramach tej e-usługi firmy geodezyjne, którym miasto umożliwi korzystanie z programu InterMap, mogą otwierać pliki KCD otrzymane z ośrodka, wykonywać wydruki z tych plików, eksportować dane do formatu DXF, modyfikować dane w pliku, zapisać zmiany w pliku, zamawiać z ośrodka pliki do modyfikacji dla swoich prac geodezyjnych. Dzięki temu mogą zasilać bazę BDOT500/GESUT miasta, wprowadzając nowo pomierzone obiekty lub modyfikując położenie i atrybuty już istniejących.

Likwidacja delegatur i nowa siedziba

W czasie, kiedy podejmowano pierwsze próby stworzenia Systemu ZGiK, uruchomiono procedurę likwidacji delegatur Biura Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy mieszczących się w poszczególnych urzędach dzielnic. Proces ten zapoczątkowała już **1 sierpnia 2008 r.** likwidacja delegatur w dzielnicach Ochota, Wesoła i Żoliborz. W ciągu kolejnych czterech lat, tj. do października 2012 r,. likwidacja objęła kolejne delegatury mieszczące się w 13 dzielnicach. Zostały one wcielone w strukturę wydziałów BGiK zlokalizowanego wówczas przy ul. Marszałkowskiej 77/79. W miejsce zlikwidowanych delegatur powstały wydziały ds. ewidencji gruntów i budyn-



Dodawanie zgłoszenia w Portalu Geodety

ków dla odpowiednich jednostek ewidencyjnych.

Zanim jednak zakończono proces likwidacji delegatur, z końcem czerwca 2013 r. rozpoczęto przenoszenie całego BGiK do nowej siedziby przy ul. Sandomierskiej 12 na Mokotowie. Zlokalizowano tam wszystkie wewnętrzne komórki organizacyjne BGiK, w tym Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (pisaliśmy o tym w GEODECIE 7/2013). „Koncentracja Warszawskiej Służby Geodezyjnej i Kartograficznej w jednej fizycznie lokalizacji zakończy proces jej reorganizacji, polepszy jej warunki lokalowe, umożliwi poprawę jakości obsługi interesantów, geodetów i inwestorów, a także przekształcenie jej w sprawnie funkcjonujące centrum informacji o terenie" – tak wówczas te przemiany uzasadniało BGiK. Środki finansowe zabezpieczone zostały w Wieloletniej Prognozie Finansowej m.st. Warszawy (w grudniu 2008 r. radni zaplanowali na ten cel 40 mln zł, lecz po cięciach w budżecie miasta ostatecznie na inwestycję przeznaczyli 32 mln zł).

W dalszej kolejności, w grudniu 2013 r., przeniesiono delegaturę BGiK z Urzędu Dzielnicy Mokotów. Natomiast dopiero w lipcu bieżącego roku nastąpiła likwidacja ostatniej delegatury – dla dzielnicy Praga-Południe.

Od strony wykonawcy

Na pół godziny przed otwarciem urzędu przed budynkiem, w którym mieści się stołeczne BGiK, geodetów nie widać. To postęp w stosunku do obrazków sprzed kilkunastu lat jeszcze z siedziby PODGiK w Alejach Jerozolimskich, kiedy to o 5 rano ustawiały się kolejki geodetów uprawnionych i kreślarzy, by zdobyć miejsce przy stole, dostać się do inspektora i móc wykonać zamówienie klienta (więcej w GEODECIE 1/2005). Ale kolejki nie zniknęły. W tygodniu największy tłok jest w godzinach 10-12, a większość numerków jest pobieranych do udostępniania materiałów i obsługi zgłoszeń. Spotkani w urzędzie geodeci chwalą likwidację delegatur. – Jest o tyle lepiej, że wszystko znajduje się pod jednym dachem, dla wykonawcy to kwestia przejścia się po pokojach, a nie – jak kiedyś dla mnie na przykład – wyprawa do Wawra czy na Grochowską. Nie ma to jednak przełożenia na obieg spraw i szybkość obsługi – opisuje jeden z nich. Natomiast o wdrożeniu systemu zarządzania zasobem zgodnie mówią, że – jak dotąd – zamiast polepszyć sytuację pogarsza ją. Dlaczego?

Terminy obsługi

Wdrożenie systemu ZGiK spowodowało, że zdecydowanie wydłużyły się terminy obsługi geodetów.

– Na materiały do zgłoszenia złożonego w biurze podawczym, na które przed wdrożeniem systemu oczekiwałem ok. 1,5 tygodnia, obecnie czekam minimum 3 tygodnie – narzeka jeden z wykonawców. – Wcześniej składając zgłoszenie, otrzymywałem jego numer, przez internet mogłem pobrać osnowę i rozpocząć wstępne prace w terenie do momentu otrzymania zamówionych materiałów (po ok. 1,5 tygodnia). Obecnie nawet osnowę otrzymuję dopiero po 3 tygodniach razem z pozostałymi zamówionymi materiałami. Wykonanie w terenie prostego przyłącza trwa 1 do 2 dni. Nikt nie będzie zabezpieczał wykopu przez 3 tygodnie ze względów bezpieczeństwa i opłacalności. Dla wykonawców konieczność zgłoszenia takiego faktu z wyprzedzeniem aż o 3 tygodnie jest niezrozumiała i kłopotliwa.

– Jakieś pół roku temu na materiały czekałem maksymalnie do tygodnia – mówi z kolei inny wykonawca. – Oczywiście zdarzały się okresowe perturbacje, gdy były przenosiny do nowej lokalizacji czy likwidowano delegatury albo gdy przechodzono z systemu na system – dodaje. – Natomiast teraz czekam do dwóch tygodni na materiały do zgłoszenia i dopiero wtedy mogę zacząć pracować. Mamy połowę sierpnia, a ja mam taką robotę z początku lipca, że do tej pory nie wiem, czy ona przeszła przez kontrolę. Wszystko się mieli. Na pewno jest dłużej, choć w mojej ocenie do tej pory wcale nie było krótko. Wcześniej nikt się też nie tłumaczył z wydłużenia terminów, a teraz zdarzają się próby usprawiedliwiania tego urlopami, małą obsadą itd. Ogólnie obieg materiałów jest dłuższy (zgłoszenie, uwierzytelnianie, weryfikacja), ale może dlatego, że wszyscy jeszcze się tych

nowych rozwiązań uczą i wykonawcy, i urzędnicy – podsumowuje z odrobiną optymizmu.

Dlaczego są kolejki?

Wydawać by się mogło, że uruchomienie portalu internetowego Systemu ZGiK znacząco zminimalizuje konieczność wizyty w BGiK. Okazuje się jednak, że tak nie jest.

– Aby móc korzystać z Portalu Geodety, potrzebne jest nie tylko hasło dostępu, ale też przeszkolenie – tłumaczy jeden z geodetów. – Ukazująca się w systemie mapa zawiera jedynie działki z numerem, budynki i osnowę, bez pozostałej treści. Taka jest konstrukcja programu. W Portalu Mapowym Urzędu Miasta z dokładnością do ok. 1 m można obejrzeć pełną treść mapy, dlaczego w Portalu Geodety widzimy jedynie okrojoną wersję? Być może ta mapa ma służyć jedynie do zaznaczenia zakresu przy zgłaszaniu automatycznym? – pyta retorycznie wykonawca.

– Informacja o szkoleniach była mocno ograniczona. Nikt sobie nie zadał trudu, żeby powiadomić jak największą liczbę geodetów. W urzędzie podobno wisiała kartka, ale jak kogoś nie było w ośrodku kilka dni, to o tym nie wiedział. Tak było w moim przypadku – włącza się inny geodeta. – Pamiętam, jak przyszedłem do ośrodka, na korytarzu było luźno, a nagle zrobił się tłum. Okazało się, że wykonawcy właśnie wyszli ze szkolenia i w ten sposób, zupełnie przypadkowo, dowiedziałem się, że się odbyło – wyjaśnia. – Rozmawiałem potem z kilkoma kolegami, którzy mówili, że niespecjalnie coś ze szkolenia wynieśli. Prowadzący je ograniczyli się do omówienia symboliki, jaka ma być stosowana na wynikowej mapie zgodnie z rozporządzeniem, że nie można stosować własnych oznaczeń, tylko te zgodne z instrukcją – podsumowuje.

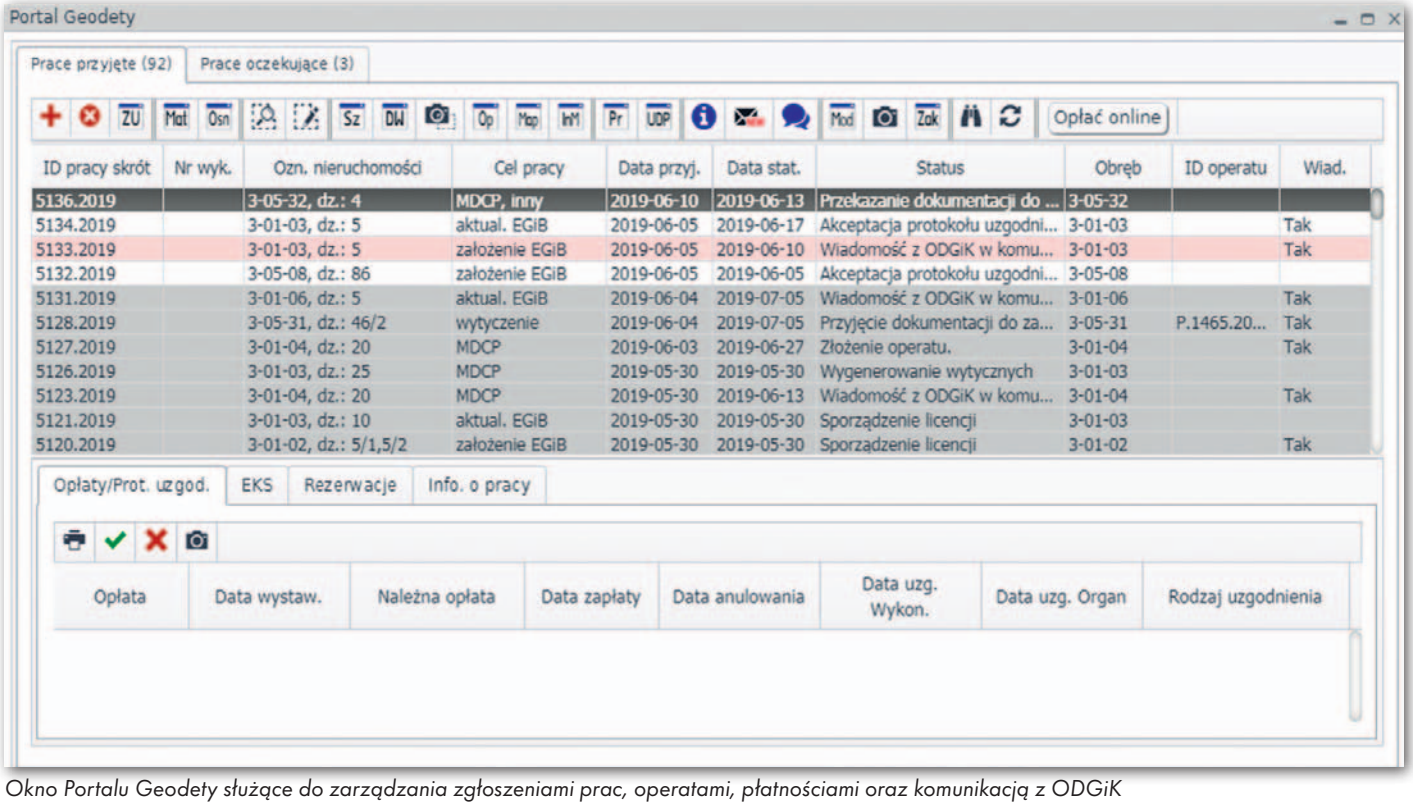
– Ponadto zgłoszenie uzupełniające może zostać dodane tylko dla pracy z wprowadzonym do systemu obsługi zasobu zakresem geometrycznym – zauważa inny geodeta. Dotąd do systemu zostały wprowadzone zakresy prac geodezyjnych zgłoszonych przed wdrożeniem wyłącznie dla obszaru dzielnicy Praga-Południe. W związku z tym zgłoszenie uzupełniające może być wprowadzone tylko dla prac z tej dzielnicy, a dla pozostałych dzielnic – tylko dla prac zgłoszonych przez Portal Geodety. Zakresy dla prac z pozostałych dzielnic, jak obiecuje BGiK, będą wprowadzane sukcesywnie w kolejnych etapach projektu ZGiK.

Problemy z InterMap

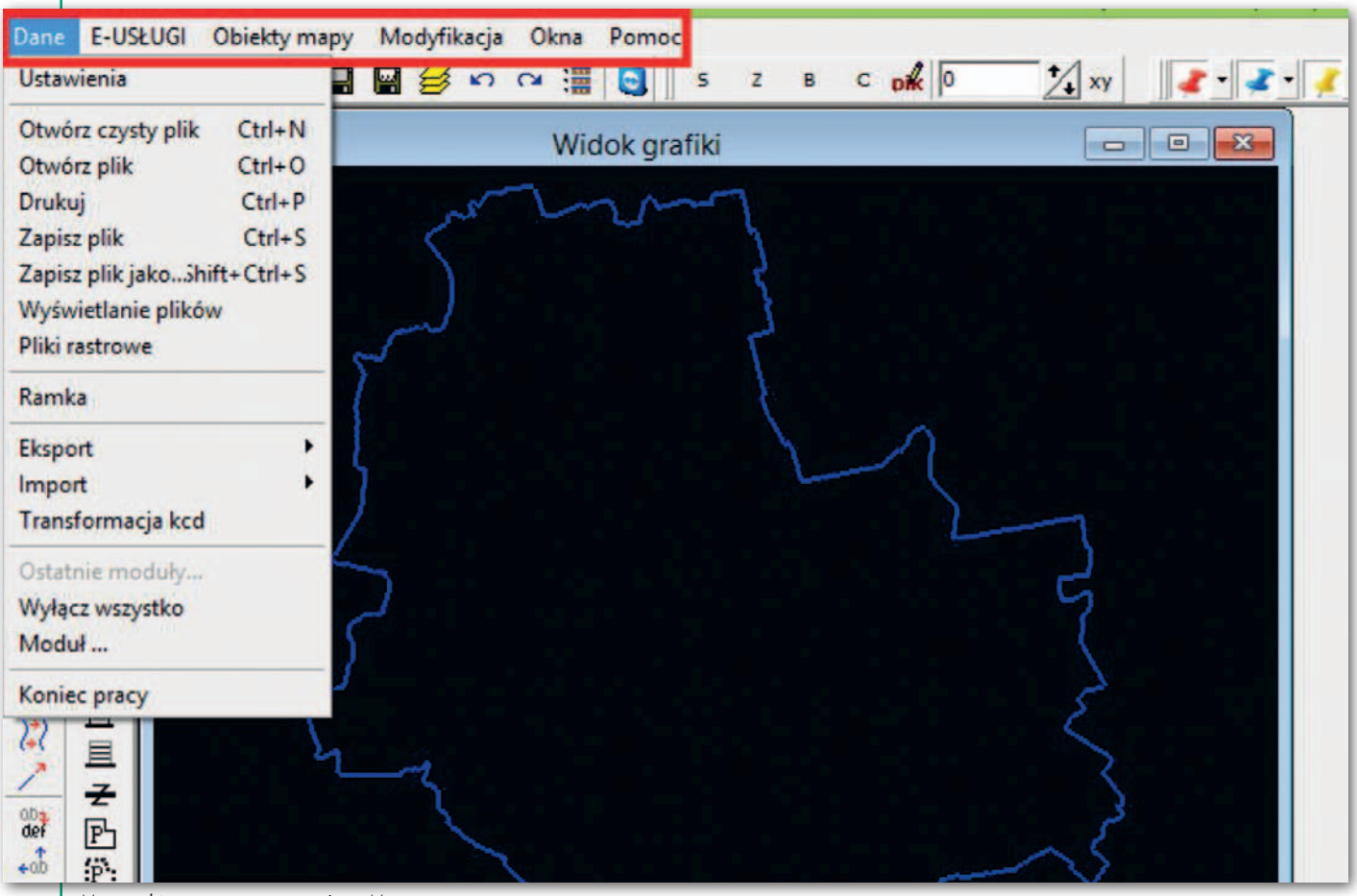
Wykonawcy zgłaszają też problemy z obsługą darmowego programu InterMap. Część dotyczy tylko Pragi-Południe, dla której zakończono już wdrożenie systemu, ale są też takie, które są wspólne dla wszystkich dzielnic.

– Na Pradze-Południe otrzymywane materiały dotyczą jedynie tej działki, na której wykonuje się prace, z zakresem powiększonym może o 1 metr. Dotyczy to plików PDF i DXF – wyjaśnia geodeta. – Poprzednio plik do porównania mapy z terenem mieścił się na arkuszu A3 w pełnej treści, a więc w zakresie wystarczającym – przekonuje wykonawca. Jego zdaniem obecnie nie da się takiego porównania wykonać, w związku z czym należy znacznie rozszerzać zakres zamówienia, co powoduje dodatkowe koszty i przedłuża czas oczekiwania na nowe materiały.

– Mapa otrzymywana do zgłoszenia jest pozbawiona bufora – potwierdza inny geodeta. – Miałem taki przypadek, że dostałem mapę do sczytania o wymiarach dosłownie 4 x 3 cm. Z jednej strony to komiczne, ale z drugiej pozbawione sensu. Bufor daję jakąś orientację w terenie, można zobaczyć, co się dzieje wokół obszaru pracy. Jak przygotowywałem mapę wynikową, musiałem do niej dorobić opisy ulic, sąsiednie działki itd., żeby to jakoś wyglądało. Poczucie przyzwoitości i zmysł estetyki po prostu nie pozwoliły mi, żeby to odpuścić. Ale to nie powinno tak wyglądać – dodaje z oburzeniem. Jego zdaniem wykonawca powinien oddać do ośrodka to, co od niego dostał, tylko zaktualizowane. – Na razie takie materiały wydaje Praga-Południe, ale obawiam się, że tak będzie dla pozostałych dzielnic. Na razie do sczytania dają tam jeszcze mapę tradycyjną, czyli PDF-y, które obowiązywały do tej pory – wyjaśnia.



Okno Portalu Geodety służące do zarządzania zgłoszeniami prac, operatami, płatnościami oraz komunikacją z ODGiK



Menu główne w programie InterMap

– Niezależnie od tego, w jakiej dzielnicy się pracuje, zobowiązani jesteśmy do składania plików KCD i wykonywania map wynikowych w programie InterMap, a tam nie do końca wszystko funkcjonuje – wyjaśnia inny geodeta. Wspomina, że bywają kłopoty z serwerem, nie można się zalogować, nie ma też dokładnej instrukcji do programu i o wszystko trzeba się pytać.

– Moim zdaniem InterMap jest źle geodezyjnie i graficznie przygotowany – mówi kolejny geodeta. – Nie wiem, dlaczego jest on wdrażany w stolicy. W powiecie warszawskim zachodnim został wdrożony dużo wcześniej i stamtąd z własnego doświadczenia znam przypadki, które wołają o pomstę do nieba. Na przykład na warstwie ZUD zabrakło jakiegoś fragmentu i od ok. 3 miesięcy program nie pozwala zakończyć prostej inwentaryzacji – wyjaśnia.

– To jest wymuszony przez program przypadek blokowania pracy przez innego wykonawcę – odnosi się do tego kolejny geodeta. – Gdy wykonawca wchodzi do systemu, „zamraża" obszar, na którym pracuje, do momentu wprowadzenia zaktualizowanych danych – wyjaśnia. System wykrywa, że pod określonym numerem jest niedokończona praca, i nie udostępnia innym danych z tego terenu. Czasami taka blokada trwa dzień–dwa, ale może też znacznie dłużej. W Warszawie jest to szczególnie uciążliwe, bo tych prac jest wiele i duże jest ich zagęszczenie.

Osnowy i licencje

Przy okazji rozmów geodeci zwracają też uwagę na problemy ogólne, niezwiązane bezpośrednio z wdrożeniem Systemu ZGiK.

– Obecnie zasady korzystania z osnów są niespójne – mówi wykonawca. Przy zgłaszaniu możemy zamówić tylko współrzędne, bez opisu. Kiedyś od razu dostawaliśmy opisy ze współrzędnymi. Teraz mamy GPS-y, więc możemy po współrzędnych odnaleźć punkt w terenie, teoretycznie nie musimy zatem brać opisu. Jednak później, na etapie kontroli technicznej, okazuje się, że inspektorzy wymagają zaktualizowanych opisów, zgodnie z rozporządzeniem. A przecież gdy otrzymamy same współrzędne, to siłą rzeczy nie możemy zaktualizować opisu. Chodzi więc o zasadę, to powinno być jasno określone na wstępie – podsumowuje.

– Kiedyś było tak, że po zakończeniu pracy składało się wyniki pomiarów, szkice, natomiast mapę robił ośrodek i to on ją wydawał w pliku. My ją tylko drukowaliśmy. Teraz to my musimy ją wykonać, wydrukować i gotowy produkt przynieść do ośrodka. I tylko za przystawienie pieczątki płacimy 50 zł. Tak jest wszędzie, nie tylko w Warszawie – oburza się inny wykonawca.

– Obecny przerost biurokracji na pewno wpływa na pogorszenie jakości prac – dodaje inny geodeta. – Stworzenie operatu, który zgodnie z obowiązującymi przepisami nadaje się do przyjęcia do zasobu, wymaga nieporównywalnie więcej pracy niż wykonanie dobrej jakości pomiaru w terenie – przekonuje.

– Na razie ogólnie w Warszawie jest trudniej – tak najczęściej kończyły się rozmowy z wykonawcami. Jednak niektórzy kończyli nutą optymizmu: „Być może z biegiem czasu to się poprawi, przeorganizuje".

W artykule przedstawiłam punkt widzenia wykonawców, którzy chętnie wypowiadali się dla GEODETY. O rozmowę prosiłam również urzędników odpowiedzialnych za wdrożenie systemu, niestety, bezskutecznie. Odesłano mnie do służb prasowych Ratusza, a te – od dwóch miesięcy – milczą. Dziwne, bo nikt przecież nie oczekuje, że od razu wszystko będzie działało bez zastrzeżeń. A rozmowa mogłaby wiele wątpliwości wyjaśnić.

Anna Wardziak