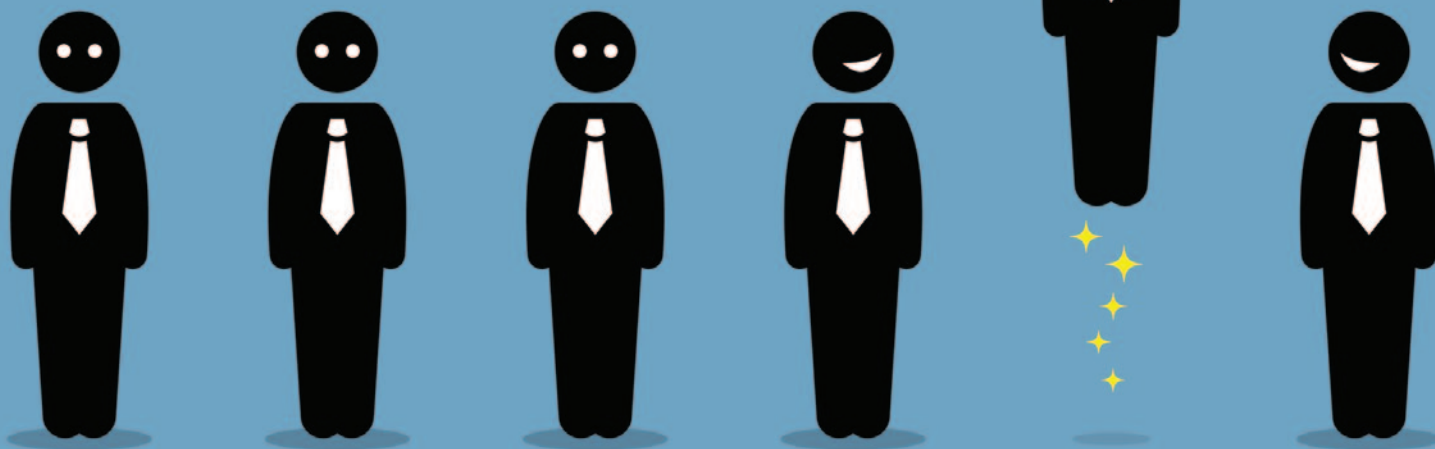


Analiza ofert pracy w branży geodezyjnej, kartograficznej i GIS

Mierni potrzebni



Choć wybór ofert pracy w szeroko rozumianej geodezji jest wciąż spory, to ich zawartość często rozczarowuje – zarówno młodych adeptów tej sztuki, jak i osoby z wieloletnim doświadczeniem.

Jerzy Królikowski

Ogłoszeniom o pracę dla geodetów, kartografów, fotogrametrów czy specjalistów od GIS postanowiliśmy przyrzeć się na łamach GEODETY po raz pierwszy. W tym celu przeanalizowaliśmy według 9 kryteriów 607 ofert, jakie opublikowano na Geoforum.pl od 1 lutego 2022 r. do 1 lutego 2023 r. Oczywiście mamy świadomość, że nie jest to badanie reprezentatywne, co zresztą szerzej omówimy w kolejnych akapitach. Niewątpliwie jednak płynie z niego sporo interesujących wniosków istotnych zarówno dla pracodawców, jak i poszukujących zatrudnienia.

• Tymczasowy koniec rynku pracownika?

Ważny wniosek można wyciągnąć już z prostej ilościowej analizy ogłoszeń. Jak krótko pisaliśmy w GEODECIE 2/2023, w ubiegłym roku liczba ofert pracy opublikowanych na Geoforum.pl znacząco

spadła – względem roku poprzedniego aż o 38% (patrz wykres). I od razu uprzedzamy ewentualne uwagi. Nie, nie jest to spowodowane mniejszą liczbą użytkowników naszego serwisu, bo ta akurat wzrosła. Co jest zatem powodem? Prawdopodobnie znaczący spadek liczby zleceń na prace geodezyjne spowodowany opóźnionym uruchomieniem środków zarówno z nowej unijnej perspektywy, jak i z Krajowego Planu Odbudowy. W efekcie firmy geodezyjne – szczególnie większe – bardziej niż o zatrudnianiu nowych pracowników myślą raczej o zwolnieniach (więcej w GEODECIE 8/2022).

Czy pora zatem ogłosić w branży geodezyjnej koniec „ryнку pracownika”? Takie sformułowanie było w ostatnich latach używane przez niektórych prezesów firm, a to dlatego, że coraz trudniej było im znaleźć chętnych do pracy. Dobrych pracowników należało zatem kusić atrakcyjnymi warunkami zatrudnienia w miejsce dotychczasowej płacy minimalnej „plus reszta pod stołem”. Namacalnym efektem tego braku rąk do pracy było chociażby zorganizowa-

nie pod koniec 2021 roku pierwszych od dawna geodezyjnych targów pracy.

Oczywiście należy w tym miejscu oddać głos również młodym geodetom, którzy twierdzili wówczas, że o żadnym rynku pracownika mowy być nie może. Ogłoszeń o pracy wprawdzie nie brakowało, ale konkretne oferty zatrudnienia na ogół okazywały się sporym (głównie finansowym) rozczarowaniem.

Bardziej szczegółowa analiza anonsów na Geoforum.pl pokazuje, że w niektórych regionach kraju znalezienie pracy już teraz może być bardzo trudne (patrz wykres). Relatywnie najlepsza sytuacja jest oczywiście w województwie mazowieckim. W okresie luty 2022 – luty 2023 r. dla regionu tego opublikowano aż 28% wszystkich ogłoszeń (łącznie 168). Na kolejnych miejscach uplasowały się województwa: małopolskie (12%) oraz śląskie i wielkopolskie (po 11%). Na przeciwnym biegunie są zaś województwa podlaskie, lubelskie i lubuskie, dla których w ciągu 12 miesięcy opublikowano nie więcej niż raptem 10 ofert zatrudnienia!

Oczywiście bogactwo ofert związane jest z liczbą mieszkańców... choć tylko częściowo. Jeśli bowiem przeliczymy liczbę ogłoszeń na populację poszczególnych regionów, w czołówce wciąż pojawiają się wspomniane województwa, ale całkiem dobrze wypadają też woj. zachodniopomorskie, warmińsko-mazurskie czy świętokrzyskie. Podstawowy wniosek stąd taki, że geodeci z niektórych regionów, by znaleźć pracę, muszą być gotowi na przeprowadzkę. I raczej nie powinni liczyć na całkowicie zdalną pracę. Szczegółowa analiza ogłoszeń pokazuje bowiem, że taką opcję przewiduje tylko niewielki ułamek pracodawców. Za to nie brak tych, którzy wprost podkreślają, że takiego trybu pracy absolutnie nie akceptują.

• Kto szuka kogo?

Aż 80% ogłoszeń opublikowanych w badanym okresie na Geoforum.pl zostało wystawionych przez firmy, 19% zamieściły instytucje publiczne (głównie administracja rządowa i samorządowa, a w kilku przypadkach również jednostki wojskowe), a pozostały 1% – podmioty naukowe i edukacyjne. Biorąc pod uwagę, jak bardzo Służba Geodezyjna i Kartograficzna narzeka w ostatnich latach na brak rąk do pracy, te raptem 19% może mocno dziwić. Szczegółowa analiza ofert pokazuje jednak, że są one publikowane przez zaledwie kilkanaście urzędów. Rodzi to podejrzenie, że wiele instytucji przy naborach ogranicza się wyłącznie do wystawienia ogłoszenia na swoim BIP-ie i nie pomyśli nawet o szerszym rozpropagowaniu oferty. Przy takim podejściu kłopoty SGiK z zatrudnianiem nie powinny dziwić.

Mniej zaskakuje natomiast niski odsetek ofert z jednostek naukowo-badawczych. Świat nauki jest dość hermetyczny oraz wymaga wysokich i specjalistycznych kwalifikacji, stąd raczej trudno mu znaleźć chętnych do pracy w dziale z ogłoszeniami drobnymi.

Jak dobrze wiadomo, pod terminem „branża geodezyjna” kryje się wiele bardzo różnych specjalizacji – zatem i temu zagadnieniu przyjrzelśmy się w naszej ankiecie. Okazuje się, że aż 92% ogłoszeń dotyczy pracy w „typowej geodezji”, a więc przy obsłudze inwestycji, modernizacjach EGiB, składaniu operatów, digitalizacjach materiałów PZGiK itp. Tylko 8% anonsów można było powiązać z GIS-em i geoinformatyką (to np. prace związane z modelowaniem 3D, analizą obrazowań satelitarnych czy tworzeniem skryptów i oprogramowania). Tak niewielki odsetek może wprawdzie dziwić, ale już pobieżna analiza innych internetowych serwisów ogłoszeniowych pokazuje, że to tylko pozory. Pracy dla

GIS-owców jest bowiem całkiem sporo, tyle że oferty te często kierowane są do specjalistów z innych dziedzin – np. planowania przestrzennego, ochrony środowiska czy hydrologii. Oddzielną grupą są geoinformatycy, na których popyt jest na tyle duży, że na ogół rekrutowani są osobiście jeszcze w trakcie studiów.

Natomiast w pozostałych specjalnościach propozycji pracy jest tyle, co kot napłakał. Ofert opublikowanych przez 12 miesięcy specjalnie pod kątem fotografów i kartografów naliczyliśmy bowiem mniej niż 10.

• Generalnie dobre chęci

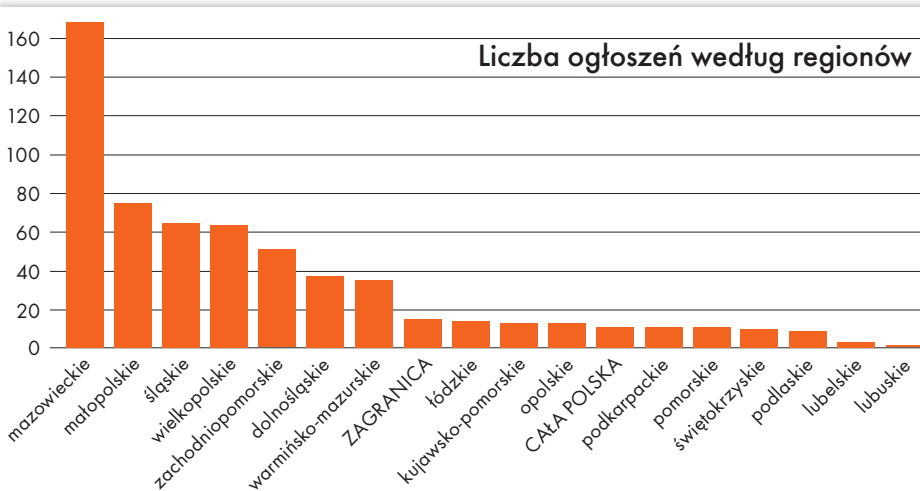
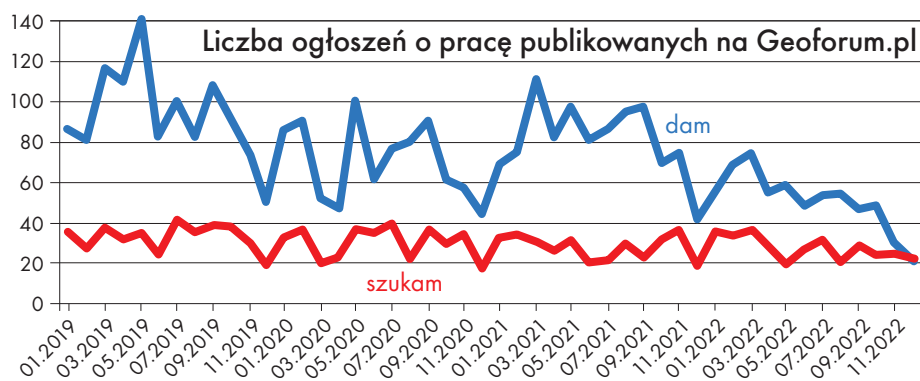
Zagłębiając się bardziej w treść ogłoszeń, przyjrzelśmy się również wymaganiom, jakie stawiane są kandydatom na pracowników. W dużym skrócie: na ogół są one bardzo niewielkie. Wystarczy powiedzieć, że tylko w 1/4 ogłoszeń wymagano jakiegokolwiek doświadczenia zawodowego, a uprawnień geodezyjnych oczekiwano tylko w 3% ofert.

Najczęstszym życzeniem pracodawcy była znajomość softwaru – wpisano ją w 42% anonsów. Zwykle wymagano umiejętności korzystania z oprogramowania geodezyjnego (28% ogłoszeń). Tu padały głównie nazwy takich aplikacji, jak (w kolejności od najczęściej wymie-

nianych): EWMAPA, C-Geo, TurboMap, Geo-Info, Winkalk oraz Mikromap. Dla pracodawców ważna jest także znajomość aplikacji CAD-owskich (wyszczególniona w 23% ogłoszeń). Oczywiście, najczęściej wymieniano nazwy dwóch najpopularniejszych programów, czyli AutoCAD i MicroStation. Dość często pojawiał się także AutoCAD Civil 3D oraz Revit (wykorzystywany w BIM-ie). Znajomości oprogramowania GIS-owego wymagano tylko w 9% ogłoszeń. W nich najczęściej padała nazwa otwartej i darmowej aplikacji QGIS. Sporadycznie wspomniano także o pakietach ArcGIS czy TerraSolid.

Aż w 86% analizowanych ogłoszeń nie wymagano znajomości jakiegokolwiek sprzętu pomiarowego. W kolejnych 7% anonsów ogólnie wspomniano o konieczności opanowania obsługi „instrumentów geodezyjnych”. Tam, gdzie wchodzono w szczegóły, na ogół oczekiwano umiejętności pracy z odbiornikiem GNSS-RTK oraz tachimetrem (a w kilku ogłoszeniach wymagano znajomości „robotyków”). Co ciekawe, poczyty niwelator wspomniano tylko cztery razy – tyle samo co drony.

Wprawdzie w badaniu tym nie robiliśmy szczegółowej analizy dotyczącej wymaganego wykształcenia, ale łatwo było zauważyć, że i tu poprzeczkę sta-



wiano nisko. Odnotowaliśmy bowiem całkiem sporo ogłoszeń, gdzie wprost zachęcano do rekrutacji osoby w trakcie nauki. Zapewniano jednocześnie, że zostaną one przyuczone do swoich obowiązków. Skóra cierpnie na myśl, że tego typu ogłoszenia pojawiały się też w kontekście modernizacji EGIB! Co więcej, do rzadkości nie należały ogłoszenia o pracę w typowej geodezji, które kierowano do absolwentów innych kierunków, jak geografia czy gospodarka przestrzenna.

Ciekawostki w ogłoszeniach o pracę

- Praca w terenie przy skanowaniu w Polsce i za granicą. (...) Studentom dodatkowo możemy udostępnić materiały do pracy dyplomowej.
- (...) Praca w biurze i w terenie: noszenie sprzętu i kamieni granicznych (waga powyżej 20 kg). Wymagane: (...) – brak lęku wysokości, – dobra sprawność fizyczna.
- (...) Wynagrodzenie zależne od doświadczenia i otwartej głowy na nowoczesne rozwiązania pomiarowe. Wynagrodzenie na początek 5500 brutto (żadnych kopert pod stołem).
- (...) Wymagane: (...) chęć pracy w geodezji (osobom, które nie wiedzą, czy geodezja jest dla nich, serdecznie dziękuję) (...).
- (...) Chętnie podejmiemy współpracę z osobami, które nie boją się nowych wyzwań oraz konkretnego wynagrodzenia. Sprzęt nowy, więc praca przyjemna.
- (...) Zapewniam całkowitą dyskrecję w procesie rekrutacji i po – wiem, że czasami to ważne. (...)
- (...) Dobra robota ma swoją wartość i jako taka jest ceniona i poszukiwana. Pomimo trudnego okresu zwiększamy zakres realizacji o nowe tematy.
- (...) Jeśli potrafisz wgrać DXF do urzędzenia, to OK, ale to jeszcze nie geodezja. Szukamy osób, które wiedzą, po co ten DXF implementuje się do „robotyka” i jakie informacje należy zebrać, aby stworzyć kompletną dokumentację do celów projektowych, powykonawczą lub w trakcie budowy. (...)
- (...) Jeśli mieszkasz w wynajmowanym mieszkaniu w Warszawie, Krakowie, Poznaniu lub w innym mieście i ciągle zastanawiasz się, czy to dobry wybór – odpowiadamy... u nas jest ładniej, niezależnie od pory roku, mieszkanie znacznie tańsze, a robota znacznie ciekawsza! Dysponujemy własnym apartamentem, więc na start nie ma się czym martwić. (...)
- Jeśli masz już dość użerania się z urzędnikami, zmień to dziś i zostań jednym z nich. (...)
- Oferujemy: stabilność zatrudnienia w samorządzie, 13 pensji w roku, wynagrodzenie przelewem na rachunek bez żadnych opóźnień, a nie pod stołem, zatem wysoka zdolność kredytowa od początku zatrudnienia. 40 godzin pracy w tygodniu. 20-26 dni urlopu płatnego 100% – czas tylko dla Ciebie. (...)

Wybór i skróty redakcji

Ale biorąc pod uwagę coraz większą intuicynność obsługi sprzętu i oprogramowania pomiarowego, takie sytuacje będą coraz powszechniejsze.

Czym spowodowane jest stawianie kandydatom do pracy tak niskich wymagań? Oczywiście, po części można to tłumaczyć specyfiką ogłoszeń drobnych. Branża geodezyjna jest przecież mała, zatem wysokiej klasy specjalistów z wieloletnim doświadczeniem i uprawnieniami raczej szuka się w bezpośrednich kontaktach, a nie w internecie. Ale nasze badanie pokazuje też prawdę chyba dość dobrze znaną w tej branży – przy realizacji dużych projektów potrzeba kilku speców, ale przede wszystkim sporej grupy „klikaczy”, których można szybko przyuczyć. W tym kontekście raz jeszcze trzeba głośno zadać pytanie, tak często powtarzane przez przedsiębiorców: czy faktycznie nasz rynek pracy potrzebuje rocznie kilkuset nowych geodetów z wyższym wykształceniem? Ogłoszenia na Geoforum.pl zdają się krzyknąć, że nie!

● Pracujemy dla idei czy pieniędzy?

Skoro przeanalizowaliśmy, czego pracodawcy wymagają, to przejdźmy do tego, co oferują. Najkrótsza odpowiedź: na ogół nic konkretnego. Wprawdzie w ogłoszeniach często padają hasła o atrakcyjnym wynagrodzeniu adekwatnym do posiadanego doświadczenia, ciekawej pracy i przyjemnej atmosferze, ale dla kandydata to przecież tylko puste hasła. O oferowanych zarobkach wprost napisano tylko w 13% ogłoszeń, a i w nich można się czepiać, że na ogół podawano dość szerokie widełki. Skrajnym przykładem jest pewien anons z woj. kujawsko-pomorskiego, w którym zaoferowano zarobki w przedziale od 2900 do 6000 zł netto. Ale z drugiej strony trudno było nie zauważyć, że te ogłoszenia, gdzie wprost pisano o zarobkach, były często publikowane ponownie. Czyżby takie anonsy spotykały się z zerowym odzewem?

Uwagę zwraca również to, że od kandydata nierzadko oczekuje się pracy w różnych częściach województwa (a nawet kraju), a jednocześnie podkreśla się, że na żadne delegacje nie ma co liczyć. Takie podejście nie dość, że jest nieuczciwe i zniechęcające, to jeszcze narusza kodeks pracy.

Nie mniej ważna niż pensja jest też forma zatrudnienia. Kandydaci najchętniej chcieliby oczywiście umowy o pracę, która zapewnia im stabilność zatrudnienia. Ale dla pracodawcy oznacza to zdecydowanie więcej kosztów i formalności. W efekcie w branży geodezyjnej nie jest niczym niezwykłym zatrudnianie na umowę o dzieło czy zlecenie, choć w wielu przypadkach zgodność takich

praktyk z prawem wydaje się wątpliwa. W zbadanych przez nas ogłoszeniach aż 56% anonsów nie wspomniało słowem o proponowanej formie zatrudnienia. W 41% przypadków oferowano umowę o pracę, a zlecenie lub dzieło – w 4%. Sporadycznie pisano również o kontraktach B2B (*Business to Business*).

Czym jeszcze można przyciągnąć do pracy, jeśli nie dobrymi zarobkami? Ano, tak modnymi ostatnio „benefitami”. Termin ten w naszym badaniu zdefiniowaliśmy bardzo szeroko, uwzględniając zarówno konkretne korzyści materialne (poza „gołą pensją”), jak i niematerialne. Aż w 59% ogłoszeń nie wspomniano o jakichkolwiek benefitach. W 14% zaoferowano korzyści materialne – są to najczęściej różnego rodzaju premie, „wczasy pod gruszą”, a także prywatne ubezpieczenie zdrowotne czy karta Multisportu. Czasem zdarzało się zapewnienie zakwaterowania bądź służbowego samochodu czy telefonu. Zdecydowanie częściej (26%) wspomniano o benefitach, które nie przekładają się wprost na korzyści finansowe. Na ogół zapewniano o możliwości rozwoju zawodowego, w tym o udziale w szkoleniach, a także o możliwości korzystania z nowoczesnego sprzętu geodezyjnego czy o pracy przy dużych i ambitnych projektach. Może to i banalne oraz mało znaczące hasła, ale jeśli już ktoś decyduje się na kiepsko płatną pracę, to dobrze, by chociaż pozwoliła się porządnie rozwijać, tak by po kilku miesiącach szukać jeszcze lepszej oferty (lub prosić o podwyżkę). Jedno jest pewne: podczas rozmowy kwalifikacyjnej warto wypytac pracodawcę, co konkretnie rozumie pod pojęciem „oferujemy rozwój”.

W ogłoszeniach dość często wspomniano również o elastycznym czasie pracy, w tym o możliwości okazjonalnej pracy z domu. Kandydatom oferowano też wsparcie w zdobywaniu praktyki zawodowej na potrzeby uprawnień. Wśród bardziej nietypowych „niematerialnych” benefitów wypatryliśmy np. możliwość udziału w konferencjach, pisania artykułów naukowych, dostępność pokoju do rełaksu czy biuro w atrakcyjnej lokalizacji.

Pewnym zaskoczeniem było dla nas to, że całkiem przyzwoite benefity oferowały niektóre instytucje publiczne. Ciekawą ofertę w tym zakresie miały chociażby wybrane urzędy wojewódzkie. Dla rodzinnych przedsiębiorców powinien być to sygnał, że być może to właśnie z nimi będą musieli wkrótce walczyć o dobrych pracowników. Ale jeszcze groźniejszym konkurentem są zagraniczni pracodawcy. W badanym okresie opublikowali oni wprawdzie tylko 15 ofert, ale za to bardzo kuszących. Proponują nie tylko wysokie

wynagrodzenie, ale także całkiem konkretne wsparcie w przeprowadzce i aklimatyzacji. Główny proponowany kierunek emigracji to Irlandia i Skandynawia.

• Takiej geodezji „zetki” nie pokochają

Na razie, skoro sytuacja w krajowej geodezji jest bardzo niepewna, to i nie ma presji, by zdobywać nowych pracowników. Ale to się wkrótce zmieni. Należy bowiem liczyć się z tym, że prędkiej czy później odblokowane zostaną środki zarówno z KPO, jak i ze standardowych funduszy unijnych, a wtedy do geodezji popłyną setki milionów złotych. Samo województwo mazowieckie ogłosiło niedawno plan wydania w tej dekadzie na szeroko rozumiane projekty geodezyjne nawet ponad 300 mln zł! By sprostać wyzwaniu spożytkowania tych sporych kwot, firmy geodezyjne znów będą poszukiwać mnóstwa rąk do pracy, a te najłatwiej znaleźć wśród świeżo upieczonych absolwentów.

Jest tylko jedno „ale”. Socjologowie coraz głośniejszymi zwracają uwagę, że na rynek pracy trafiają właśnie pierwsze roczniki pokolenia Z, a ma ono bardzo specyficzne wymagania w stosunku do pracodawcy. Najkrócej można opisać je hasłem „lepiej być bezrobotnym niż nieszczęśliwym”. Typowy przedstawiciel tego pokolenia nie chce zatem harować po 16 godzin dziennie, by robić karierę i walczyć o wyśrubowane zarobki. Zamiast tego priorytetem jest „work-life balance”, bo praca służy głównie temu, by zarobić na ciekawe i przyjemne życie. Nie oznacza to jednak wcale, że „zetka” zadowoli się kieszonką pensją. Zarobki powinny bowiem umożliwiać „przetrwanie od pierwszego do pierwszego”, a dodatkowo pozwolić wyskoczyć od czasu do czasu na jakiś „city break”.

Oczywiście, na takie dictum pracodawcy najczęściej odpowiadają: „w głowach się poprzewracało”. Nie inaczej jest w geodezji, gdzie – jak pokazała nasza analiza – trudno i o przyzwoite zarobki, i o work-life balance. W najbliższych latach będziemy więc zapewne świadkami intensywnego przeciągania liny między „zetkami” a pracodawcami. Kto te zawody wygra, trudno ocenić, choć już dziś widać, że wiele firm (szczególnie dużych korporacji) ugina się pod żądaniami nowego pokolenia. Dla geodezji to wyraźny sygnał, że pora zmienić swoje podejście do poszukiwania pracowników. Inaczej młode talenty będą coraz szerszym strumieniem odpływać do innych branż czy poza granice naszego kraju.

Jerzy Królikowski

Cyfrowa EGiB w Lubelskiem

Powiaty z województwa lubelskiego są gotowe dalej współpracować z celem modernizacji swoich zasobów geodezyjnych. Szczegóły szykowanych prac omówiono 7 lutego podczas spotkania w Starostwie Powiatowym w Lublinie. Przygotowywana inicjatywa ma być kontynuacją projektu „e-Geodezja – cyfrowy zasób geodezyjny województwa lubelskiego” realizowanego wspólnie przez powiaty ziemskie tego regionu. Od lipca 2017 r. do grudnia 2021 r. kosztem 187 mln zł zmodernizowano EGiB w wybranych częściach województwa, założono bazy BDOT500 i GESUT, skanowano materiały PZGiK oraz udostępniano geodezyjne e-usługi. Opracowano ponadto ortofotomapę całego regionu z pikselem 7 cm.



Fot. SP w Lublinie

W nowej unijnej perspektywie finansowej lubelskie powiaty chcą kontynuować te prace. Mają one być realizowane w ramach projektu „e-Geodezja II – uzupełnienie cyfrowego zasobu geodezyjnego województwa lubelskiego”. Zadanie

to wpisano już na listę operacji o znaczeniu strategicznym w programie operacyjnym Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021–2027.

Jak czytamy w informacji opublikowanej na stronie SP w Lublinie, w drugiej edycji projektu przewidywany jest udział 20 powiatów ziemskich oraz 4 powiatów grodzkich. Planowane działania obejmują pokrycie cyfrową ewidencją gruntów i budynków 100 procent terenu województwa. Ponadto przewiduje się uruchomienie nowych e-usług oraz zakup sprzętu i oprogramowania.

Redakcja

Rusza modernizacja mazowieckich baz

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego rozstrzygnął przetarg na cyfryzację danych PZGiK w 29 powiatach. Zamówienie podzielono na 29 części, których przedmiotem – w zależności od powiatu – jest: utworzenie baz BDOT500 i GESUT, skanowanie dokumentów PZGiK bądź modernizacja szczegółowej osnowy geodezyjnej. Prace będą realizowane w powiatach: ciechanowskim, gostynińskim, grodziskim, grójeckim, kozienickim, lipskim, łosickim, makowskim, mławskim, nowodworskim, ostrołęckim, płockim, pruszkowskim, przysuskim, pułtuskim, warszawskim zachodnim, radomskim, sierpeckim, sochaczewskim, sokołowskim, szydłowieckim, wołomińskim, zwoleńskim, żyrardowskim, a także w Ostrołęce, Siedlcach i Warszawie.

Zamówienie spotkało się z bardzo dużym zainteresowaniem firm geodezyjnych. Swoje oferty złożyło bowiem aż 52 wykonawców. Co nie powinno zaskakiwać, są one na bardzo różnym pozio-

mie cenowym. Ostatecznie za realizację wszystkich części UMWM zapłaci niecałe 4,6 mln zł, co stanowi jedynie 60% kwoty, jaką gotowy był wyłożyć.

Najwięcej umów, aż 8, podpisano ze szczecińską firmą Gispro. 5 kontraktów zawarto ze spółką GCPS z Lublina, a po dwa z firmami: Geodezja G. Hałat z Krakowa, 2K Projekt z Niewodniczy Kościelnej, Skanserwis z Warszawy oraz OPGK Koszalin. Po jednej umowie podpisano z firmami: to fix XYZ ze Szczecina, KrakSurv z Krakowa, MGGP z Tarnowa, Top-Info z Kielc, Oftec z Sierpca, Inwar z Sieradza, Geores z Rzeszowa oraz PGK Vertical z Żor.

Przetarg realizowany jest w ramach projektu „Stworzenie otwartych danych wraz z budową zaplecza techniczno-technologiczno-koordynacyjnego dla samorządów terytorialnych województwa mazowieckiego (Projekt SOD)” współfinansowanego przez UE ze środków Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014–2020.

JK