

Czy samorządy mają kłopot ze swoimi usługami sieciowymi dla danych przestrzennych?

Metoda „na wniosek”

Podstawowym narzędziem obywateli w walce o przejrzysty urząd jest wniosek o udostępnienie informacji publicznej. Niestety, czasem bywa on wykorzystywany do siania dezinformacji. Jak ostatnio w samorządowej geodezji i kartografii.

Jerzy Królikowski

Przekonały się o tym już setki gmin, które w ostatnich miesiącach są bombardowane wnioskami o udostępnienie informacji publicznej. Ich pierwsza fala trafiła do samorządów w różnych częściach kraju w II połowie ubiegłego roku. Pewien obywatel zwraca się w nich o udostępnienie umów na zapewnienie dostępu do usług sieciowych dla aktów planowania przestrzennego (APP). I gdyby na tym list się kończył, nie byłoby tematu na artykuł. Tyle że zdecydowana większość pisma to nie pytanie, ale swego rodzaju reprimenda dla gmin. Wnioskodawca zwraca bowiem uwagę na konieczność udostępnienia usług sieciowych po upływie 30 dni od podjęcia uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia APP lub jego zmiany. Brak takiego serwisu uniemożliwia mu rzekomo pełne uczestniczenie w procedurze planistycznej. Tyle tylko że jest to dość mocno naciągana interpretacja obowiązujących przepisów. Uchwała ws. przystąpienia nie spełnia bowiem ustawowej definicji APP, a to tylko dla tych aktów należy przygotowywać usługi sieciowe.

Na tym jednak nie koniec. W piśmie załączono bowiem link do filmu, który na przykładzie jednego z rozwiązań firmy Geo-System ma pokazywać, w jaki sposób Geoportal dopuszcza wyświetlanie usług danych przestrzennych mimo niezgodności ich formatu z obowiązującymi przepisami. W filmie pada sporo detalicznych zarzutów o charakterze prawnym i technicznym, których nie sposób zweryfikować bez fachowej wiedzy. O merytoryczne ustosunkowanie się do nich poprosiliśmy firmę Geo-System, która wdrożyła najwięcej usług sieciowych dla APP. Obszerne wyjaśnienia prezesa Zbigniewa Malinowskiego publikujemy na s. 26.

• Czyżby kampania reklamowa?

Effekt rozsyłania tych pism był łatwy do przewidzenia. U dostawców oprogramowania do udostępniania usług sieciowych rozdzwoniły się telefony zaniepokojonych przedstawicieli samorządów – potwierdził nam to nie tylko Geo-System, ale także firma GIAP. Obie spółki są zgodne: owe wnioski to nic innego, jak przygotowanie gruntu pod kampanię reklamową. Najpierw zasiewany jest bowiem w gminie niepokój, a po pewnym czasie z innego adresu przesyłana jest oferta, która wydaje się idealnym rozwiązaniem wykreowanego wcześniej problemu. Piszemy „wykreowanego”, bo w ocenie zarówno GIAP, jak i Geo-Systemu kwestie prawne i techniczne podniesione we wniosku oraz filmie wprowadzają adresatów w błąd. Wnioskodawca myli bowiem podstawowe GIS-owe pojęcia, przedstawia wątpliwie interpretacje przepisów i sugeruje korzystanie ze źle działających narzędzi.

„Bazując na zbliżonych działaniach z poprzednich lat, z dużą dozą prawdopodobieństwa przesyłane wnioski nie są oznaką troski o prawidłową realizację praw obywatelskich wnioskodawcy, a prostą drogą do ordynarnej oferty handlowej w zakresie realizacji usług sieciowych danych przestrzennych – bez ogródek komentuje te praktyki na swoim blogu firma Geo-System. „Podobna akcja na masową skalę miała miejsce w 2017 r. i często, mimo uzyskania prawidłowej, zgodnej z prawem i stanem faktycznym odpowiedzi, rozwijała się do postaci skarg na bezczynność (bezpodstawnych!) własnicieli z przekazaniem spraw do SKO/WSA. Jest to krzywdzące i przykre, gdyż tak nieodpowiedzialne działanie jednego podmiotu może rzutować na opinię o całym środowisku” – podkreśla stołeczna spółka.

• Straszenie gmin

Ale nawet nagłośnienie tej sprawy na Geoforum.pl oraz uspokajające wyjaśnienie

poszczególnych dostawców oprogramowania nie zniechęciły obywatela do rozsyłania kolejnych wniosków. Celem akcji z maja br. była ewidencja zbiorów i usług danych przestrzennych (EZiUDP). Wnioskodawca żąda od gmin udostępnienia kopii aktualnego i poprawnego zgłoszenia do EZiUDP zbioru danych przestrzennych dla tematu INSPIRE „zagospodarowanie przestrzenne”. Oczywiście również w tym przypadku nie kończy się na samej prośbie. We wniosku pada bowiem ogólne ostrzeżenie, że brak takiego zgłoszenia stanowi naruszenie dyscypliny finansów publicznych. Jak konkretnie może to wpływać na ową dyscyplinę, tego autor wniosku nie precyzuje.

W kolejnej fali korespondencji dociekliwy obywatel nieco odśladania karty. Wyjaśnia bowiem samorządowcom, że celem jego zapytań było przeprowadzenie badania na temat stanu usług danych przestrzennych, a wyniki tej analizy są „niepokojące”. Informuje jednocześnie, że wniosek dotyczący APP rozesłano do 166 gmin, a ten na temat EZiUDP – aż do 1025. Autor pisma wyciąga stąd wniosek, że wiele gmin może mieć problem ze swoimi usługami sieciowymi zarówno w zakresie ich zgłoszenia do EZiUDP, jak i spełnienia wymogów technicznych. To zaś może się wiązać z „konsekwencjami prawnymi”. Jakimi konkretnie? Szczegółów znów brak.

We wniosku pada ponadto dziwaczne zdanie: „dodatkowo większość Ewidencji wypełniona jest adresami usług danych przestrzennych utworzonymi przez firmę, w której udział posiada odwołany przez Premiera dnia 13.05.2022 r. były Główny Geodeta Kraju, który powinien weryfikować zgłoszenia”. Czyżby zawołane ostrzeżenie dla klientów Geo-Systemu?

• Wnioskodawca się rozkręca

Zatroskany obywatel nie spoczywa jednak na laurach i w II połowie ma-

ja wysyła kolejną transzę wniosków. Tym razem ich tematem jest ewidencja miejscowości, ulic i adresów (EMUiA). W swoim piśmie żąda udostępnienia kopii zgłoszenia do EZiUDP zbioru danych przestrzennych z tematu INSPIRE „adresy”. Jeśli zaś owo zgłoszenie zrealizowane zostało przez firmę zewnętrzną, obywatel prosi o przedstawienie stosownego „umocowania prawnego”. I w tym liście nie mogło zabraknąć ostrzeżeń. Obywatel jest bowiem zaniepokojony, że wiele gmin udostępnia swoje dane adresowe w plikach GML, a nie przez usługi sieciowe. Twierdzi także, że wiele zgłoszeń do EZiUDP jest niepoprawnych. „Wyżej wymienione okoliczności mogą wskazywać na naruszenie dyscypliny finansów publicznych” – przestrzega (znów bardzo ogólnikowo) wnioskodawca.

Prezes Geo-Systemu Zbigniew Malinowski zwraca uwagę, że wszelkie przedstawione tu zarzuty sformułowane są w trybie przypuszczającym i mają na celu wywołanie uczucia lęku i niepewności. Ponadto wnioski te pisano od sztancy, bez sprawdzenia, jaki jest faktyczny stan danych i usług w danej gminie i z jakiego oprogramowania korzysta.

A co jeśli gmina takiego zgłoszenia nie przedstawi? Wtedy zatroskany obywatel wytacza znacznie cięższe działa. Wysyła bowiem do urzędu wezwanie przedsądowe, w którym zarzuca niewykonywanie zadań własnych, naruszenie dyscypliny finansów publicznych, a nawet... naruszenie jego dóbr osobistych! Wyjaśnić w tym miejscu należy, że obowiązujące przepisy nie wspominają słowem o obowiązku posiadania przez urząd zgłoszenia do EZiUDP. W praktyce jest bowiem tak, że dokument ten w imieniu samorządów najczęściej składają dostawcy oprogramowania. Jak udało nam się ustalić, owego zgłoszenia nie są w stanie przedstawić nawet gminy korzystające z darmowej aplikacji GUGiK!

W czerwcu gminy przeżyły kolejny wnioskowy nalot dywanowy. Tym razem jego celem były rzekomo niepoprawne pliki z danymi APP serwowane przez usługi WFS. Trafność tych zarzutów również wydaje się wątpliwa, co szerzej wyjaśniono w artykule na s. 26.

• Z grubej rury

Obywatel postanowił też zapolować na znacznie grubszą zwierzynę. Wystosował bowiem do Ministerstwa Rozwoju i Technologii skargę na głównego geodetę kraju. Podstawowym zarzutem jest to, jakoby GKG publikował w EZiUDP

usługi sieciowe, które nie spełniają wymagań określonych obowiązującymi przepisami. Resort uznał jednak tę skargę za niezasadną. Jak wyjaśnia Bartłomiej Stecki, zastępca dyrektora Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji w MRiT, rola GKG ogranicza się głównie do sprawdzenia poprawności formalnej wniosku. Jeśli wszystko się w nim zgadza, obowiązujące procedury nie przewidują odmowy przyjęcia zgłoszenia. Za prawidłowość udostępnianych usług odpowiada zatem nie GKG, a gmina. Cytowany w ministerialnej odpowiedzi GKG podkreśla, że „wszystkie wymienione w skardze usługi działają poprawnie i prezentują treści zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych gmin w takim zakresie, w jakim publikują to jednostki samorządu terytorialnego. Natomiast Główny Geodeta Kraju nie jest organem uprawnionym do nadzorowania działalności gmin w zakresie planowania przestrzennego”.

Troskliwy obywatel wcale się jednak tą negatywną odpowiedzią nie zraził. Wręcz przeciwnie! Żeby było zabawniej, przesłał ją nawet do gmin jako rzekome poparcie dla swoich tez.

Ponadto film załączony do jednego z wniosków znajdziemy na kanale YouTube pewnej spółki – innej, ale zarejestrowanej pod tym samym adresem. Tej samej, która złożyła do premiera skargę na MRiT o podobnej treści jak zatroskany obywatel i nagłośniła to w branżowych mediach (również naszą redakcję zachęcano do podjęcia tego tematu, ale zarzuty uznaliśmy za dęte i odmówiliśmy publikacji). Jednak jeden z serwisów branżowych dał się namówić do udostępnienia wspomnianych tu „wyników badań”, choć z początku ani słowem nie wspominał, kto je przeprowadził. Autor pojawił się dopiero po pewnym czasie.

• Nie dajmy się zwariować

W chwili zamykania tego wydania GEODETY do gmin wpływają kolejne wnioski, listy z „informacjami” i „postscriptum”, co pokazuje, że zatroskany obywatel jeszcze nie skończył. Dla samorządów wniosek stąd taki, że do wszelkich nietypowych wniosków o udostępnienie informacji publicznej należy podchodzić z dużą ostrożnością. Przede wszystkim pamiętajmy, czym jest ów wniosek i czemu służy.

Cała ta akcja korespondencyjna wydaje się szeroko zakrojona i dobrze zaplanowana. Na usta ciśnie się zatem pytanie, kto za nią stoi. Zwyczajny zatroskany obywatel czy raczej firma, która chce wcisnąć swoją ofertę przestraszonemu urzędnikowi?

• Komu to służy?

Cała ta akcja korespondencyjna wydaje się szeroko zakrojona i dobrze zaplanowana. Na usta ciśnie się zatem pytanie, kto za nią stoi. Zwyczajny zatroskany obywatel czy raczej firma, która chce wcisnąć swoją ofertę przestraszonemu urzędnikowi?

Niewątpliwie listy formułowano tak, by nasuwała się ta pierwsza odpowiedź. Drugą odpowiedź sugeruje natomiast bliższa analiza listów. Wystarczy bowiem wpisać numer telefonu podany we wniosku, by powiązać go z konkretną firmą, która – cóż za zbieg okoliczności – świadczy usługi geoinformatyczne. Ta sama firma wysyła zresztą do niektórych gmin (gdzie wcześniej trafiły opisane wnioski) swoją ofertę świadczenia usług sieciowych dla APP.

Urząd powinien być zainteresowany wyłącznie przedmiotem tego dokumentu. Jeśli to, czego chce obywatel, spełnia kryteria informacji publicznej, udzielamy odpowiedzi. Jeśli nie, odmawiamy. A gdy list nie ma charakteru wniosku, to nie musimy na niego w ogóle odpowiadać. Tylko tyle i aż tyle. I nic nie powinny nas obchodzić dołączone do listu badania, ostrzeżenia czy groźby. Jeśli jednak zrobią na nas wrażenie, na spokojnie skonsultujemy się z naszym radcą prawnym, Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii, ministerstwem, obsługującą urząd firmą czy innymi samorządami. Prawo do informacji publicznej to podstawa każdej dobrze funkcjonującej demokracji. Nie można jednak dopuszczać do urządzania z tego farsy. ■

Jakie obowiązki ciążyą na gminach w związku z budową krajowej IIP?

W labiryncie usług

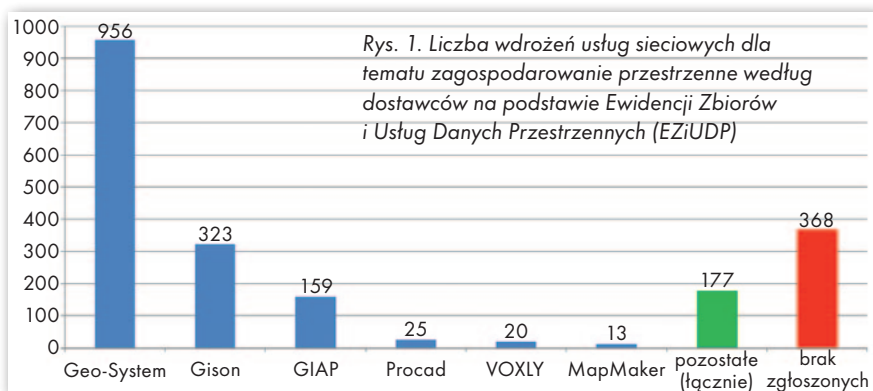
Krajowe i unijne regulacje dotyczące danych przestrzennych są dla wielu samorządów niejasne i skomplikowane, co niektórzy „obywatele” starają się sprytnie wykorzystywać. Wyjaśnijmy zatem, co gmina (miasto) mieć musi.

Zbigniew Malinowski

Od ubiegłego roku gminy bombardowane są kolejnymi wnioskami o udostępnienie informacji publicznej, które sugerują niespełnianie różnych przepisów dotyczących infrastruktury informacji przestrzennej (IIP). Proceder ten w szczególności opisano na s. 24. Jako że niektóre argumenty przedstawiane w tych wnioskach mogą na pierwszy rzut oka wydawać się trafne, przyjrzyjmy się im od strony merytorycznej na przykładzie tematu INSPIRE „zagospodarowanie przestrzenne”.

Zacznijmy od sprecyzowania obszaru, jakiego dotyczą wspomniane zapytania. Analizując prowadzoną przez GUGiK Ewidencję Zbiorów i Usług Danych Przestrzennych (EZiUDP) według stanu na 20 czerwca br., zauważamy, że 2041 na 2477 gmin i miast posiada zarejestrowane zbiory danych z zakresu zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie dla tych zbiorów 1864 gminy zgłosiły usługę przeglądania, natomiast aż 368 zbiorów nie ma zarejestrowanych żadnych serwisów sieciowych. Oznacza to, że na niecałe 5 miesięcy przed ostatecznym terminem wyznaczonym dla samorządów (22 października) dopiero 3/4 z nich publikuje usługi danych przestrzennych z zakresu zagospodarowania przestrzennego.

W adresach usług tych 1864 samorządów można zaobserwować wspólne



Rys. 1. Liczba wdrożeń usług sieciowych dla tematu zagospodarowanie przestrzenne według dostawców na podstawie Ewidencji Zbiorów i Usług Danych Przestrzennych (EZiUDP)

elementy, jak np. nazwy domen, które wskazują na dostawców technologii, co przedstawiono na rys. 1. Wyjaśnić tu należy, że 177 pozycji pokazano zbiorczo (dotyczy to przypadków, gdy dana domena WWW występuje pojedynczo lub powtarza się zaledwie kilka razy).

Geo-System jest obecnie najpopularniejszym dostawcą technologii i usług z zakresu zagospodarowania przestrzennego, więc siłą rzeczy nasi klienci najczęściej byli adresatem korespondencji w omawianym zakresie. Sprawilo to, że przyjrzelismy się bliżej stawianym zarzutom, aby ułatwić ich zrozumienie szerszemu gronu użytkowników. Analizując najważniejsze z nich, wybraliśmy przykładowo usługę publikowaną w ramach naszej technologii, a dla porównania sięgnęliśmy również po rozwiązanie przygotowane przez najskromniej reprezentowanego „dostawcę masowego”, tj. MapMakerOnline. Pozwoli to

wykazać, że zarzuty ze wspomnianych wniosków są wadliwe w odniesieniu do dowolnych usług i różnych technologii. Te najczęściej powtarzające się możemy zamknąć w trzech zagadnieniach:

1. Usługa WMS nie działa – badanie wykonane za pomocą portalu INSPIRE GIOŚ.
2. Usługa WMS powinna obsługiwać text/XML do pobierania danych.
3. Usługa pobierania zwraca wadliwe dane.

• Usługa przeglądania, czyli co?

Zanim przejdziemy do analizy tych zarzutów, należy wspomnieć o specyfikacjach. WMS to jedna z tzw. usług przeglądania, które zgodnie z ustawą z 4 marca 2010 r. o IIP (rozdz. 4, art. 9, ust. 1, pkt 2), będącą krajową implementacją europejskiej dyrektywy INSPIRE, umożliwiają „wyświetlanie, nawigowanie, powiększanie i pomniejszanie, przesuwanie lub nakładanie na siebie zobrazowanych zbiorów oraz wyświetlanie objaśnień symboli kartograficznych i zawartości metadanych”. WMS jest standardem *de facto*, a wskazanie na to rozwiązanie jako polecaną usługę przeglądania można znaleźć m.in. w specyfikacji „Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View

4.2.3.3.2.2 GETMAP OPERATION METADATA

Implementation Requirement 31 GetMap operation metadata shall be mapped to the <wms: GetMap> element. Either PNG or GIF format (without LZW compression) with transparency shall be supported by the View service [INS NS, Annex III, Part B].

Rys. 2. Fragment specyfikacji dotyczącej formatów graficznych

Rys. 3. a) lista warstw w QGIS, b) widok mapy i ikona informacyjnego QGIS, c) widok Geoportal.gov.pl

Services”: „While the recommended approach to **implement INSPIRE view services** is the [ISO 19128] – **Web Map Service (WMS) 1.3.0**, an INSPIRE View Service may also be implemented based on the OGC™ **WMS 1.1.1** or OGC™ **Web Mapping Tiling Service – WMTS 1.0.0** specifications”.

Zatem w skrócie: WMS w wersji 1.3.0 lub 1.1.1 jest najpopularniejszym ze sposobów realizacji usługi przeglądania. W wymienionej wyżej specyfikacji znaleźć można listę operacji, jakie powinna zapewniać usługa przeglądania, tj. jakie są wymagane. Sprowadza się ona do dwóch pozycji – zapytania **GetCapabilities** oraz **GetMap**.

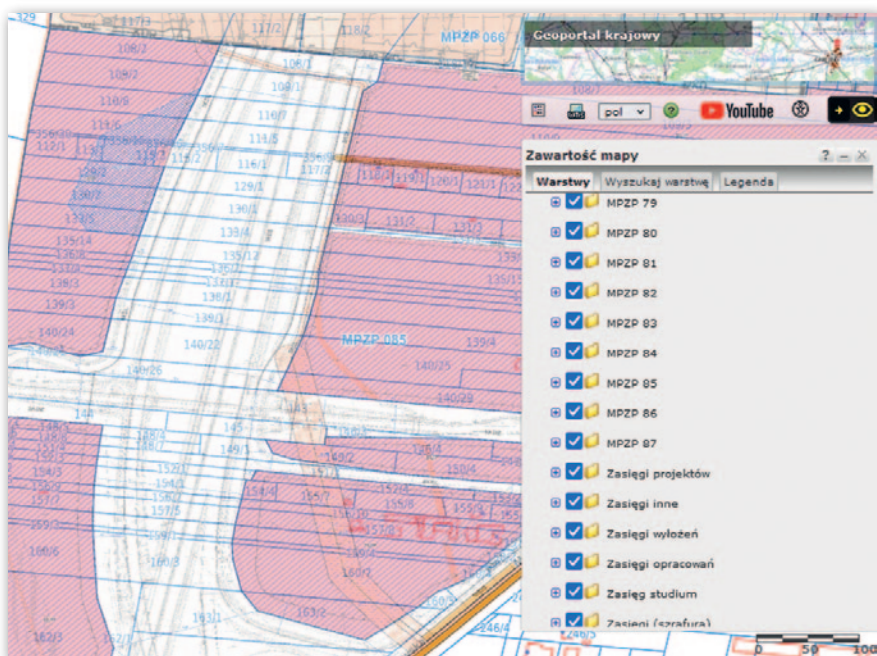
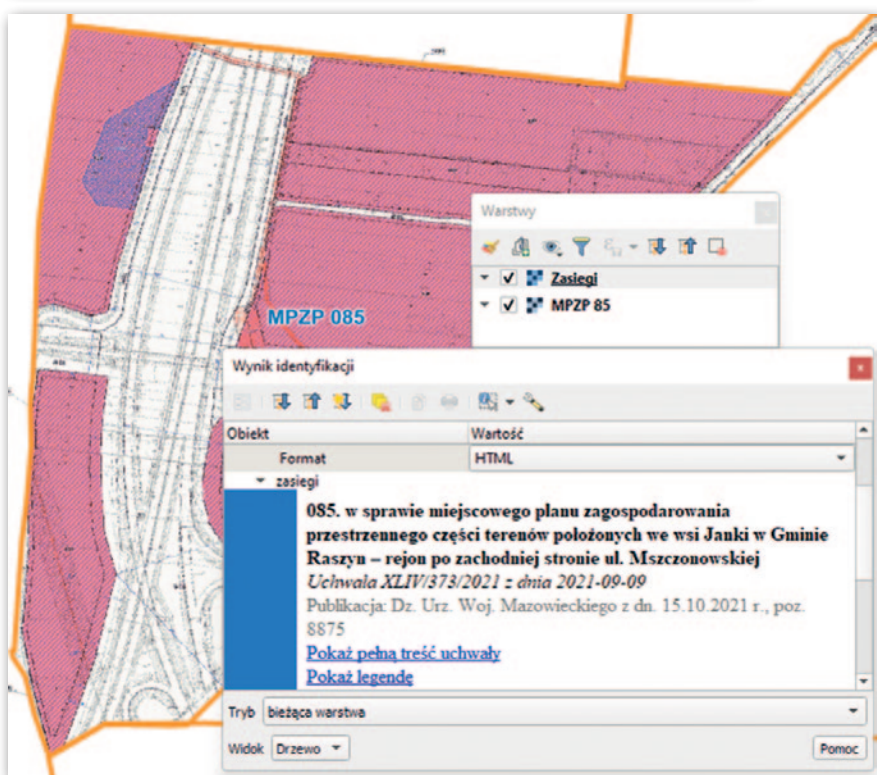
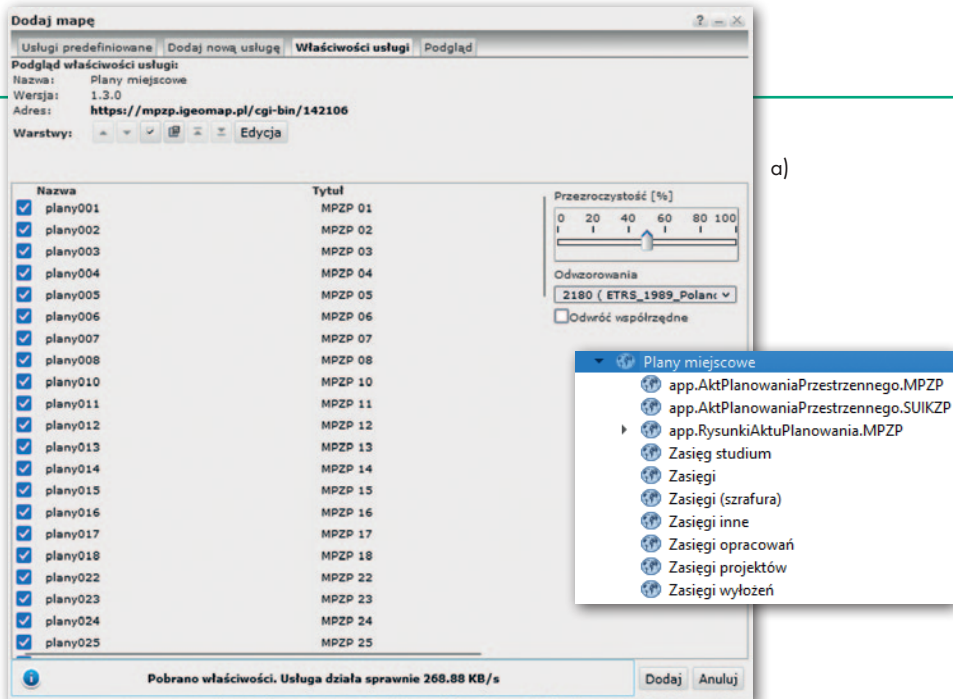
GetCapabilities zwraca informacje dotyczące samej usługi umożliwiające skorzystanie z niej przez użytkowników i podłączenie w portalu mapowym lub programie typu GIS – są to np. lista warstw, ich nazwy czy zakresy przestrzenne.

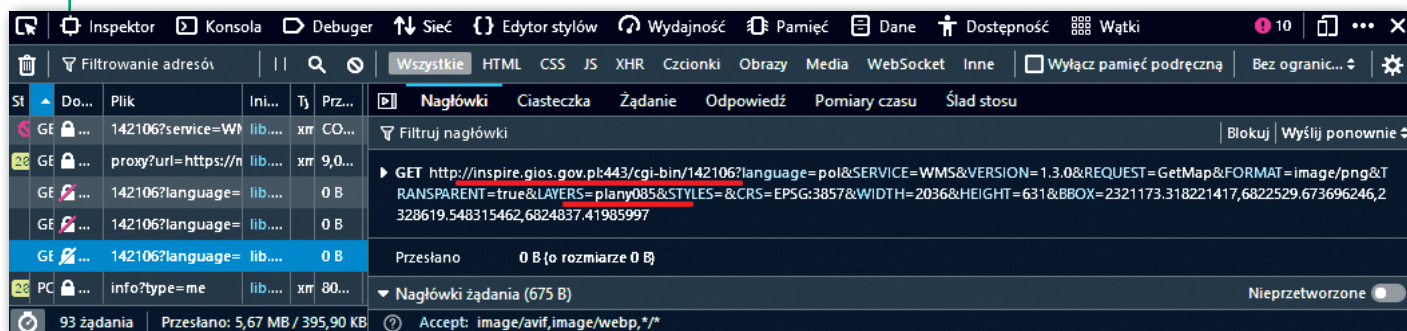
Operacja **GetMap** służy z kolei do pobrania danych rastrowych – zgodnie ze specyfikacją usługa powinna umożliwiać pobranie obrazów (map) w formatach graficznych PNG lub GIF (rys. 2).

• Zarzut pierwszy – usługa WMS nie działa poprawnie

Wnioskodawca zwraca uwagę na niepoprawne oraz niedziałające usługi przeglądania. Lista adresów usług WMS (oraz WFS, czyli pobierania) z zakresu zagospodarowania przestrzennego, które były przedmiotem naszego badania, jest dostępna na stronie GUGiK (integracja.gugik.gov.pl/eziudp/). Do dalszych rozważań wykorzystamy typowy WMS z prezentacją danych rastrowych dla gminy Raszyn dostępny pod adresem <https://mpzp.igeomap.pl/cgi-bin/142106>.

Pierwszą czynnością pozwalającą na weryfikację poprawności usługi może być podłączenie jej do popularnego programu QGIS. Po dodaniu nowego WMS-a mamy możliwość wybrania interesującego nas planu lub możemy podłączyć na raz wszystkie, które zostały opublikowane (rys. 3a). Usługa poza warstwami z rysunkami planów zawiera również warstwy „zasięgi” oraz „app. AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP”, które w różnej postaci zwracają informację o wybranym planie. Mamy w niej szybki dostęp zarówno do legendy, jak i pełnej wersji treści uchwały do rysunku (rys. 3b).





Rys. 4. Widok z inspektora przeglądarki internetowej

Innym popularnym sposobem sprawdzenia, czy usługa działa prawidłowo, będzie podłączenie jej do krajowego Geoportalu, który również jest klientem WMS. Zobaczmy wówczas prezentowane warstwy rysunków oraz możemy kliknąć obszar mapy, aby uzyskać informacje atrybutowe (rys. 3c).

W zarzucie nr 1 wnioskujący powołuje się na portal INSPIRE Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska. Nie są znane konkretne argumenty za wybraniem akurat tego mało popularnego (w porównaniu np. z Geoportal.gov.pl) narzędzia. Biorąc jednak pod uwagę całokształt działań wnioskodawcy, nie można wykluczyć, że czynnikiem decydującym było to, że w portalu tym badana usługa „nie działa”. Należy zaznaczyć, że wnioskodawca nie sprawdził faktycznej przyczyny i nie wziął pod uwagę prawdziwego powodu tej sytuacji, czyli wadliwego

działania serwisu GIOŚ, który błędnie wysłał zapytanie dla sprawdzanego adresu. Okazuje się bowiem, że w procesie dodawania nowej usługi WMS następuje nieautoryzowana zmiana domeny w adresie usługi, co zaprezentowano na rys. 4. Za każdym razem zamieniana jest domena źródłowa, np.: **[https://mpzp.igemap.pl/cgi-bin/142106?](https://mpzp.igemap.pl/cgi-bin/142106?language=pol&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetMap&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=true&LAYERS=zasiegi&STYLES=&CRS=EPSG:3857&WIDTH=2036&HEIGHT=631&BBOX=-13744082.009748233,-112828.42781673744,14088208.733876163,8512994.48928886)**

na **<http://inspire.gios.gov.pl:443/cgi-bin/142106?language=pol&SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetMap&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=true&LAYERS=zasiegi&STYLES=&CRS=EPSG:3857&WIDTH=2036&HEIGHT=631&BBOX=-13744082.009748233,-112828.42781673744,14088208.733876163,8512994.48928886>**

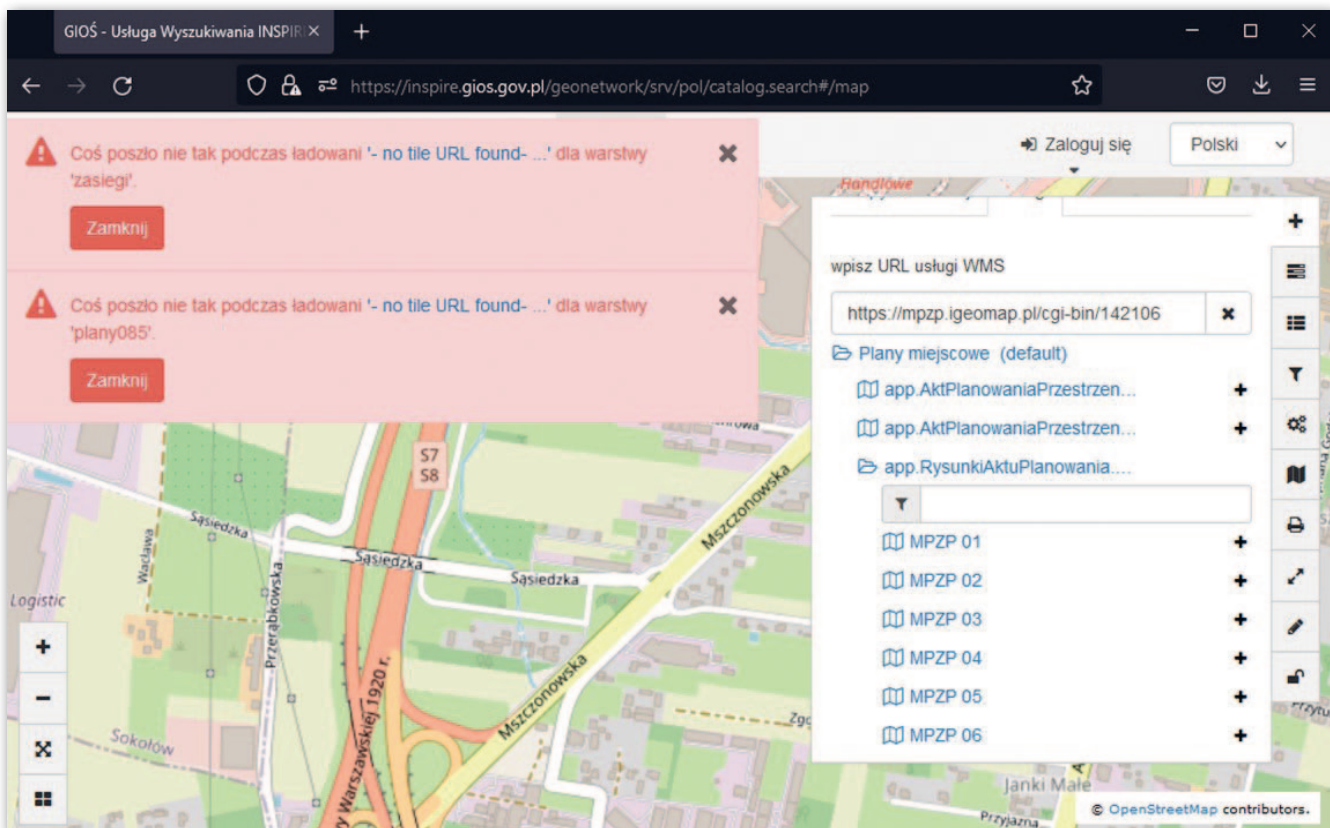
Tym samym zmienia się ścieżka, z której portal GIOŚ próbuje pozyskać informacje z WMS-a. Powoduje to błąd,

tj. zapytanie do nieistniejącej usługi, a w konsekwencji brak wyświetlania warstw oraz komunikat o błędzie (rys. 5).

Mniej istotne, ale warto odnotować jest też to, że portal INSPIRE GIOŚ wymaga nagłówka CORS, który nie jest obowiązkowy przy zapytaniu dla obrazów. W usługach Geo-Systemu opcja ta nie jest włączona, dlatego można zaobserwować ostrzeżenie „CORS Missing Allow Origin”.

• Zarzut drugi – usługa WMS nie obsługuje domyślnie text/XML

Kolejnym zagadnieniem, jakie należy opisać, jest uwaga wnioskodawcy, którą ze względu na zawartość lepiej przytoczyć w całości: „Najczęściej spotykane problemy z usługami danych przestrzennych wynikają z udostępniania danych przestrzennych przez usługi WMS w for-



Rys. 5. Komunikaty błędów powstałego na skutek wadliwego działania portalu GDOŚ

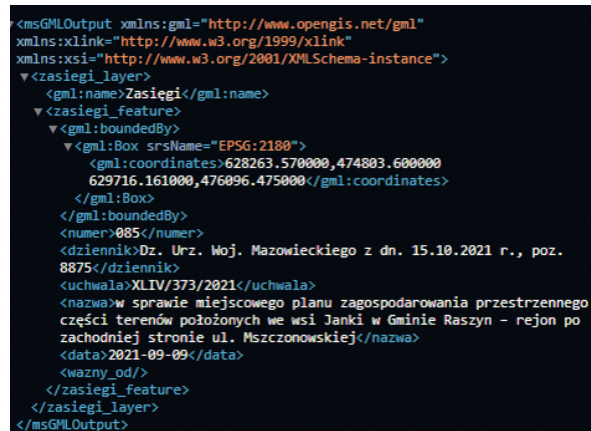
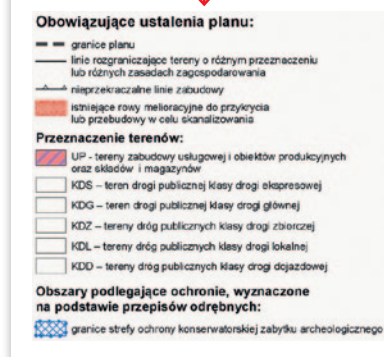
085. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsi Janki w Gminie Raszyn – rejon po zachodniej stronie ul. Mszczonowskiej

Uchwała XLIV/373/2021 z dnia 2021-09-09

Publikacja: Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z dn. 15.10.2021 r., poz. 8875

[Pokaż pełną treść uchwały](#)

[Pokaż legende](#)



Rys. 6. Odpowiedź w formacie text/HTML i odpowiedź w formacie text/XML

macie »text/HTML« zamiast wymaganego do wyświetlania pełnych informacji formatu »text/XML«.

Takie sformułowanie spowodowane jest albo brakiem specjalistycznej wiedzy wnioskującego, który myli i miesza różne pojęcia dotyczące zbiorów danych, usług przeglądania oraz pobierania, albo wynika ze złej woli i świadomej chęci wprowadzenia w błąd pracowników urzędu. Spróbujmy jednak zinterpretować uwagę wnioskodawcy: „zamiast wymaganego do wyświetlania pełnych informacji formatu »text/XML«”, który być może próbuje pobierać informacje o planach.

Otóż WMS służy do prezentacji obrazów mapowych. Sformułowanie o wymaganiu dla usługi przeglądania wyświetlania danych w formacie text/XML jest całkowicie nieuzasadnione – XML nie jest przecież formatem rastrowym. Możemy domniemywać, że celem wnioskodawcy mogło być zapytanie *GetFeatureInfo*, które pozwala na wyświetlanie dodatkowych informacji opisowych o obiektach widocznych na mapie używanej w operacji *GetMap*. Tutaj należy zaznaczyć, że to zapytanie nie jest w ogóle wymienione w przywołanej specyfikacji ani przepisach. Wprawdzie jest to funkcja dostępna w serwerach WMS opcjonalnie, ale nie znajdziemy jej w wymaganiach stawianych usługom przeglądania. Również elementy charakteryzujące odpowiedź na zapytanie *GetFeatureInfo*, takie jak: format (oprócz HTML i XML może to być też np. JSON czy zwykły tekst), treść i zakres zwracanych informacji, nie są zdefiniowane ani w europejskich, ani w krajowych regulacjach. Zatem również i w tym przypadku zarzut jest całkowicie nietrafiony. Zainteresowanym szerzej tematyką usług sieciowych polecamy publikację GUGiK autorstwa Waldemara Izdebskiego i Anny Seremet pt. „Praktyczne aspekty Infrastruktury Danych Przestrzennych w Polsce – Część II” (s. 17).

Wracając do zacytowanej treści uwagi, można pokusić się o tezę, że wnioskodawca zarzuca usłudze przeglądania, iż nie zwraca ona danych w formacie XML. Tymczasem nie służy ona do udostępniania danych w ich postaci źródłowej. Dane z aktów planowania przestrzennego (APP) w formacie GML mają być w postaci wektorowej, a – jak wykazano powyżej – usługa przeglądania publikuje obrazy rastrowe, czyli dokonuje pewnego przetworzenia danych („zobrazowania zbioru”, jak to sformułowano w ustawie o IIP), by było możliwe ich wyświetlenie w postaci graficznego obrazu mapy. Do udostępniania danych służy zaś usługa pobierania (WFS) i taką powinien badać wnioskodawca, o czym napiszemy dalej.

Na marginesie nasuwa się uwaga, że sama treść odpowiedzi WMS-a nie zmienia się zależnie od formatu (text/HTML czy text/XML), natomiast istotnie zmienia się forma. HTML będzie w przeglądarkach internetowych interpretowany wizualnie, a XML nie. Zakładając, że usługi przeglądania służą głównie ludziom, a nie przetwarzaniu maszynowemu, jest to istotna różnica w odbiorze i czytelności informacji. Dodatkową zaletą HTML-a jest to, że identyfikując obiekty w programie QGIS, również dostajemy informację wyświetlającą się w ten sam sposób jak w serwisach mapowych gmin czy w Geoportalu. Na rys. 6 przedstawiono odpowiedź dla tego samego obiektu w formacie: HTML (a) i XML (b).

Podsumowując: nie można stawiać wymagań właściwych dla plików GML (zbiorów danych) w odniesieniu do usługi przeglądania udostępniającej zawarte w tym zbiorze dane w postaci graficznej poddane w odpowiedni sposób przetworzeniu. Zwłaszcza że – jak wcześniej wskazaliśmy – z punktu widzenia specyfikacji polecenie *GetFeatureInfo* jest funkcją opcjonalną standardu WMS.

● Zarzut trzeci – usługa WFS nieprawidłowo zwraca GML APP

Kolejnym zarzutem wnioskodawcy jest brak zwracania poprawnego pliku GML z danymi APP poprzez usługę pobierania WFS. Również tutaj mamy do czynienia z wybiórczą interpretacją przepisów prawa i norm w zakresie informacji przestrzennej. W przykładzie nieprawidłowości użyto WFS-a świadczonego przez naszą firmę. Wnioskodawca powołuje się tu na film w serwisie YouTube, w którym on lub inna osoba, wykorzystując adres usługi, pobiera zwracane przez nią dane, zapisuje jako GML i bezkrytycznie sprawdza je w walidatorze APP, wykazując błędy.

Przypomnimy, co stanowi ustawa o IIP w odniesieniu do usługi pobierania:

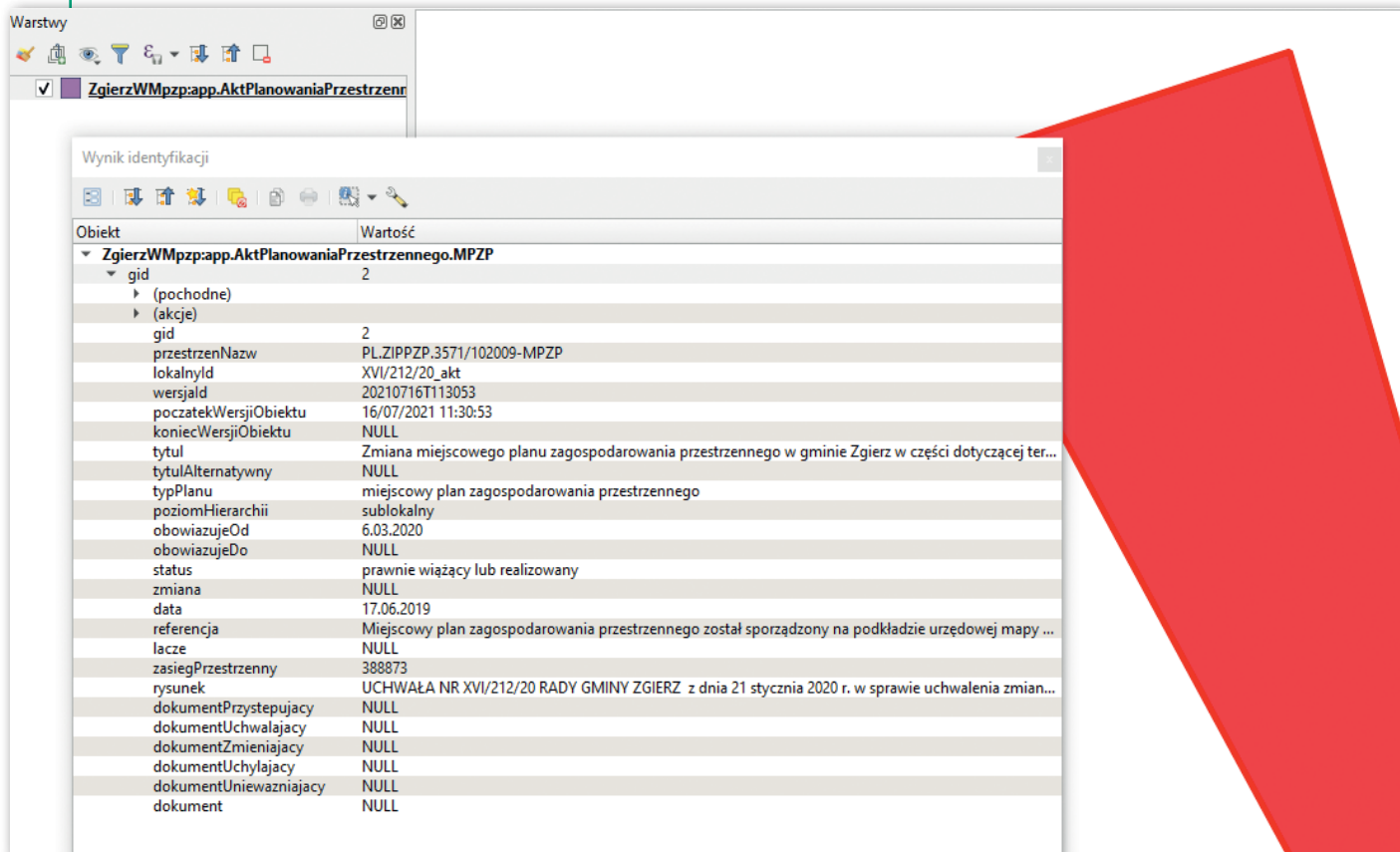
„Art. 9. 1. Organy administracji (...) tworzą i obsługują, w zakresie swojej właściwości, sieć usług dotyczących zbiorów i usług danych przestrzennych, do których zalicza się usługi: (...)

3) pobierania, umożliwiające pobieranie kopii zbiorów lub ich części oraz, gdy jest to wykonalne, bezpośredni dostęp do tych zbiorów”.

Jak widać, już w ustawie o IIP przewidziano sytuację, w której ze względu na strukturę zbioru danych udostępnienie go za pomocą usługi pobierania w oryginalnej formie (1:1) jest niemożliwe, a także dopuszczono udostępnienie jedynie części zbioru. Z taką sytuacją mamy do czynienia w przypadku zbiorów danych APP. Podstawowa struktura pliku APP zawiera bowiem następujące obiekty:

- *app:AktPlanowaniaPrzestrzennego*,
- *app:RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego*,
- *app:DokumentFormalny* (dokument-Uchwalający).

Elementy te w schemacie występują na tym samym poziomie i są ze sobą ściśle powiązane, natomiast tylko jeden z nich posiada odniesienie przestrzenne (element *app:zasiegPrzestrzenny* w *app:*



Obiekt	Wartość
▼ ZgierzWMPzp:app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP	
gid	2
(pochodne)	
(akcje)	
gid	2
przestrzenNazw	PL.ZIPPP.3571/102009-MPZP
lokalnyId	XVI/212/20_akt
wersjaId	20210716T113053
początekWersjiObiektu	16/07/2021 11:30:53
koniecWersjiObiektu	NULL
tytuł	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Zgierz w części dotyczącej ter...
tytułAlternatywny	NULL
typPlanu	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
poziomHierarchii	sublokalny
obowiązujeOd	6.03.2020
obowiązujeDo	NULL
status	prawnie wiążący lub realizowany
zmiana	NULL
data	17.06.2019
referencja	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego został sporządzony na podkładzie urzędowej mapy ...
lacze	NULL
zasiegPrzestrzenny	388873
rysunek	UCHWAŁA NR XVI/212/20 RADY GMINY ZGIERZ z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie uchwalenia zmian...
dokumentPrzystępujący	NULL
dokumentUchwalający	NULL
dokumentZmieniający	NULL
dokumentUchylający	NULL
dokumentUnieważniający	NULL
dokument	NULL

Rys. 7. Wizualizacja atrybutów pojedynczego obiektu

AktPlanowaniaPrzestrzennego). Chodzi tu o geometrię określającą granicę obszaru objętego danym planem/studium, pozwalającą na umiejscowienie obiektu na mapie. Pozostałe obiekty w pliku nie posiadają takich odniesień przestrzennych. Są to:

- treść uchwały reprezentowana w GML jako *DokumentFormalny* (co jest zrozumiałe, bo dokument tekstowy nie jest obiektem, który ma odpowiednik w rzeczywistości o określonym położeniu w przestrzeni),

- *RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego* wskazujący na plik GeoTIFF z rysunkiem aktu (w tym przypadku obiekt *Rysunek* w GML „nie wie” o położeniu przestrzennym; jest ono zapisane tylko w pliku GeoTIFF, który jest plikiem zewnętrznym względem pliku APP, bo w APP jest jedynie link).

Jednocześnie w rozporządzeniu dotyczącym uchwalonych APP znajdują się takie zapisy:

- *Jeżeli akt planowania przestrzennego jest prawnie wiążący, to informacja o jego rysunku musi być wyspecyfikowana.*

- *Należy podać co najmniej dokument w sprawie przystąpienia do sporządzenia aktu planowania przestrzennego lub dokument uchwalający akt planowania przestrzennego.*

Zatem plik APP dla uchwalonego aktu **musi obowiązkowo posiadać** oprócz

AktPlanowaniaPrzestrzennego obiekty typu **Rysunek** oraz **Dokument**, by zachodziła zgodność z przepisami. Jak wskazano powyżej, jedynie ten pierwszy element ma charakter danych przestrzennych i tylko ten jest możliwy do udostępnienia poprzez **usługi danych przestrzennych**.

Z jednej strony za pomocą usługi danych przestrzennych (tu: pobierania, czyli WFS) możemy udostępnić tylko dane przestrzenne (*AktPlanowaniaPrzestrzennego*), a z drugiej – wymagane jest istnienie obiektów *Rysunek* i *Dokument*. Mamy więc do czynienia z sytuacją, w której udostępnienie bezpośrednie całościowego zbioru APP poprzez usługę pobierania nie jest wykonalne, co jest dopuszczalne w świetle ww. zapisu ustawy. Dodatkowo w rozporządzeniu w sprawie zbiorów danych przestrzennych oraz metadanych w zakresie zagospodarowania przestrzennego zapis dotyczący udostępniania brzmi następująco:

„Rozdział 3. **Udostępnianie zbioru danych przestrzennych**

§ 7. Zbiór danych przestrzennych tworzy się w sposób umożliwiający udostępnianie danych przestrzennych oddzielnie dla każdego aktu planowania przestrzennego co najmniej:

1) **w postaci dokumentu elektronicznego GML** zgodnego ze schematem apli-

kacyjnym GML struktury zbioru danych przestrzennych oraz

2) dla obiektów obejmujących cyfrową reprezentację części graficznej aktu planowania przestrzennego z nadaną georeferencją **w postaci plików GeoTIFF**”.

Należy zwrócić uwagę, że w żadnym miejscu rozporządzenie nie wspomina o udostępnianiu zbioru w postaci usługi ani o zgodności danych w usłudze ze schematem aplikacyjnym. Zbiór ma być udostępniony w postaci dokumentu elektronicznego i to ten dokument ma być zgodny ze schematem. Ponadto widać tu istotne rozdzielenie – udostępnienie zbioru planów odbywa się dwutorowo: oddzielnie dla danych zapisanych w plikach APP (dane wektorowe i opisowe) oraz oddzielnie dla plików rysunków (dane rastrowe).

Zachodzi więc sytuacja, w której wnioskujący łączy dwie oddzielne sprawy i z braku wiedzy lub świadomie interpretuje je w wygodny dla siebie sposób. Tymczasem, trzymając się przepisów, sytuacja wygląda następująco:

1. Gminy powinny udostępniać dane za pomocą usług (wymóg ustawy o IIP).

2. Gminy powinny udostępniać pliki/zbiory danych APP zgodne ze schematem (rozporządzenie).

3. Ani jeden, ani drugi przepis nie mówi, że to usługa (dane pobrane z usługi) ma być zgodna ze schematem (oba roz-

wiązania istnieją równolegle i niezależnie obok siebie).

Dla łatwiejszego zrozumienia pokażemy, że inni dostawcy systemów mapowych dla gmin również realizują usługi w identycznej formule. Jako przykład wykorzystamy wymieniony wcześniej, w pełni poprawny zbiór dla gminy Zgierz: <https://integracja.gugik.gov.pl/eziudp/index.php?edycja=43168>. Po podłączeniu adresu usługi pobierania (<https://geomapmaker.online/geoserver/ZgierzWMpzp/wfs>) do programu QGIS widać, że w usłudze znajdują się warstwy dla zasięgów planów oraz rysunków, a oprócz tego dla zasięgów przystąpień. Jak można się spodziewać, brak w usłudze jakiegokolwiek odniesienia do obiektu typu *Dokument-Formalny* z APP.

Po dodaniu warstwy z zasięgami planów i sprawdzeniu atrybutów obiektu (rys. 7) od razu można stwierdzić, że forma i treść zawartych tam informacji nie są zgodne z wymogami rozporządzenia – wymienić można m.in.:

- pole *dokumentUchwalajacy* jest puste (wartość NULL) – tymczasem dla planów obowiązujących informacja o uchwale musi być wyspecyfikowana,

- pole *rysunek* zawiera wartość tekstową (numer i nazwa uchwały) – powinno to być jednak wskazanie na obiekt XML typu *RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego* lub choćby link wskazujący na plik GeoTIFF z rysunkiem,

- pole *zasiegPrzestrzenny* wypełnione jest wartością liczbową o niewiadomym znaczeniu – według rozporządzenia powinno zawierać geometrię reprezentującą granicę obowiązywania danego planu.

Oczywiście nie przeszkadza to w prawidłowym funkcjonowaniu usługi i dane pobrane z niej do programu QGIS możemy z sukcesem wyeksportować do pliku GML oraz zapisać na dysku poprzez narzędzie „Eksportuj warstwę jako...”. Alternatywnie możemy z pominięciem narzędzia QGIS pobrać dane z usługi bezpośrednio poprzez poniższe zapytanie: <https://geomapmaker.online/geoserver/ZgierzWMpzp/wfs?service=WFS&request=GetFeature&typename=ZgierzWMpzp:app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP>

Na rys. 8 zaprezentowano obraz treści GML zapisany przez QGIS (a) oraz pobrany bezpośrednio z usługi (b). Jak można zobaczyć w treści pliku zapisanego w QGIS, w ogóle nie ma tu elementu typu *app.AktPlanowaniaPrzestrzennego*. Został on zastąpiony przez obiekt o nazwie, która odpowiada nazwie pliku wybranego podczas zapisu (w tym przypadku „zg”). Również tzw. przestrzeń nazw w przypadku pozostawienia standardo-

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ogr:FeatureCollection xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://ogr.maptools.org/ zg.xsd">
  <gml:boundedBy>
    <gml:Box>
      <gml:coord>
        <gml:X>2156813.52848458</gml:X>
        <gml:Y>6779798.088456</gml:Y>
      </gml:coord>
      <gml:coord>
        <gml:X>2158248.61220262</gml:X>
        <gml:Y>6781609.44258934</gml:Y>
      </gml:coord>
    </gml:Box>
  </gml:boundedBy>
  <ogr:featureMember>
    <ogr:zg fid="zg.0">
      <ogr:geometryProperty>
        <gml:MultiPolygon srsName="EPSG:3857">
          <gml:polygonMember>
            <gml:Polygon>
              <gml:outerBoundaryIs>
                <gml:LinearRing>
                  <gml:coordinates>2157722.77316226,6779798.088456 2157722.77316221,6779798.08845609 2157563.698
                </gml:LinearRing>
              </gml:outerBoundaryIs>
            </gml:Polygon>
          </gml:polygonMember>
        </gml:MultiPolygon>
      </ogr:geometryProperty>
      <ogr:gid>2</ogr:gid>
      <ogr:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.3571/102009-MPZP</ogr:przestrzenNazw>
      <ogr:lokalnyId>XVI/212/20_akt</ogr:lokalnyId>
      <ogr:wersjaId>20210716T113053</ogr:wersjaId>
      <ogr:poczekWersjiObiektu>16/07/2021 11:30:53</ogr:poczekWersjiObiektu>
      <ogr:koniecWersjiObiektu xsi:nil="true"/>
      <ogr:tytul>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Zgierz w części dotyczącej terenu wsi L
      <ogr:tytulAlternatywny xsi:nil="true"/>
      <ogr:typPlanu>miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego</ogr:typPlanu>
      <ogr:poziomHierarchii>sublokalny</ogr:poziomHierarchii>
      <ogr:obowiazujeOd>6.03.2020</ogr:obowiazujeOd>
      <ogr:obowiazujeDo xsi:nil="true"/>
      <ogr:status>prawnie wiążący lub realizowany</ogr:status>
      <ogr:zmiana xsi:nil="true"/>
      <ogr:data>17.06.2019</ogr:data>
      <ogr:referencja>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego został sporządzony na podkładzie urzędowej mapy sytuac
      <ogr:lasce xsi:nil="true"/>
      <ogr:zasiegPrzestrzenny>388873</ogr:zasiegPrzestrzenny>
      <ogr:rysunek>UCHWAŁA NR XVI/212/20 RADY GMINY ZGIERZ z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscow
      <ogr:dokumentPrzystepujacy xsi:nil="true"/>
    </ogr:zg>
  </ogr:featureMember>
</ogr:FeatureCollection>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wfs:FeatureCollection xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:ZgierzWMpzp="http://ZgierzWMpzp" xmlns:wfs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <wfs:member>
    <ZgierzWMpzp:app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP gml:id="app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP.2">
      <ZgierzWMpzp:gid>2</ZgierzWMpzp:gid>
      <ZgierzWMpzp:geom>
        <gml:MultiSurface srsName="urn:ogc:def:crs:EPSG:3857" srsDimension="2" gml:id="app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP.2.geom.1">
          <gml:surfaceMember>
            <gml:Polygon gml:id="app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP.2.geom.1">
              <gml:exterior>
                <gml:LinearRing>
                  <gml:posList>2157722.77316226 6779798.088456 2157722.77316221 6779798.08845609 2157563.698
                </gml:LinearRing>
              </gml:exterior>
            </gml:Polygon>
          </gml:surfaceMember>
        </gml:MultiSurface>
      </ZgierzWMpzp:geom>
      <ZgierzWMpzp:przestrzenNazw>PL.ZIPPZP.3571/102009-MPZP</ZgierzWMpzp:przestrzenNazw>
      <ZgierzWMpzp:lokalnyId>XVI/212/20_akt</ZgierzWMpzp:lokalnyId>
      <ZgierzWMpzp:wersjaId>20210716T113053</ZgierzWMpzp:wersjaId>
      <ZgierzWMpzp:poczekWersjiObiektu>16/07/2021 11:30:53</ZgierzWMpzp:poczekWersjiObiektu>
      <ZgierzWMpzp:tytul>Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Zgierz w części dotyczącej te
      <ZgierzWMpzp:tytułAlternatywny>sublokalny</ZgierzWMpzp:tytułAlternatywny>
      <ZgierzWMpzp:obowiazujeOd>6.03.2020</ZgierzWMpzp:obowiazujeOd>
      <ZgierzWMpzp:status>prawnie wiążący lub realizowany</ZgierzWMpzp:status>
      <ZgierzWMpzp:data>17.06.2019</ZgierzWMpzp:data>
      <ZgierzWMpzp:referencja>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego został sporządzony na podkładzie urzędowej
      <ZgierzWMpzp:zasiegPrzestrzenny>388873</ZgierzWMpzp:zasiegPrzestrzenny>
      <ZgierzWMpzp:rysunek>UCHWAŁA NR XVI/212/20 RADY GMINY ZGIERZ z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie uchwalenia zmia
      </ZgierzWMpzp:app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP>
    </wfs:member>
  </wfs:FeatureCollection>
```

Rys. 8. XML przetworzony i zapisany przez QGIS (rys. górny), XML zapisany przez przeglądarkę internetową (rys. dolny)



Plik zwalidowany niepoprawnie

zg.gml

Raport o błędach

Plik o nazwie zg.gml i idIIP = brak w dniu 2022-06-15_12-02 jest niezgodny ze schematem aplikacyjnym /zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0/planowaniePrzestrzenne.xsd
Adres serwisu: <https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne>
Adres usługi walidacji: https://aplikacje.gov.pl/app/gov_xml_validator

Numer linii: 6

Informacja o błędzie: Cannot find the declaration of element 'ogr:FeatureCollection'.

Informacja o błędzie: Brak obiektu app:AktPlanowaniaPrzestrzennego.



Pobierz raport

Raport_daneAPP_2022-06-15_12-02.txt

SPRAWDŹ KOLEJNY PLIK

ZAKOŃCZ



Plik zwalidowany niepoprawnie

app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP.xml

Raport o błędach

Plik o nazwie app.AktPlanowaniaPrzestrzennego.MPZP.xml i idIIP = brak w dniu 2022-06-15_12-03 jest niezgodny ze schematem aplikacyjnym adresem: <https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0/planowaniePrzestrzenne.xsd>
Adres serwisu: <https://www.gov.pl/zagospodarowanieprzestrzenne>
Adres usługi walidacji: https://aplikacje.gov.pl/app/gov_xml_validator

Informacja o błędzie: Brak wskazania schematu aplikacyjnego: <https://www.gov.pl/static/zagospodarowanieprzestrzenne/schemas/app/1.0>

Informacja o błędzie: Brak obiektu app:AktPlanowaniaPrzestrzennego.

Numer linii: 1

Informacja o błędzie: app:zasiegPrzestrzenny nie pochodzi z rejestru <http://www.openqgis.net/def/crs/EPSG/>.



Pobierz raport

Raport_daneAPP_2022-06-15_12-03.txt

Rys. 9. Walidacja XML z QGIS (rys. górny), walidacja XML z przeglądarki (rys. dolny)

wych ustawień zapisu w QGIS została zmieniona z „app:” na standardową typu „ogr:”. Zatem poza wcześniejszym wyjaśnieniem o pomijaniu obiektów nieprzestrzennych należy wskazać drugą uwagę: nie można oceniać usługi na podstawie pliku zapisanego w tym czy innym programie, gdyż tego typu eksporty mogą powodować zmiany w strukturze danych oraz utratę części informacji. Plik pobrany bezpośrednio z usługi przez przeglądarkę również nie posiada ww. elementu, zamiast tego znajduje się tam **ZgierzWMPzp:app.AktPlanowania-Przestrzennego.MPZP**, czyli dodano na końcu „MPZP”, co ma ogromne znacze-

nie w kontekście zgodności ze schematem z rozporządzenia.

Oczywiście biorąc pod uwagę wszystkie powyższe uwagi dotyczące danych z usługi (bez względu na sposób ich pobrania i zapisania do pliku), w obu przypadkach sprawdzenie oficjalnym rządowym walidatorem na stronie https://aplikacje.gov.pl/app/gov_xml_validator zakończy się komunikatem o niepoprawnej walidacji udostępnianego przez usługę WFS pliku GML (rys. 9).

Podsumowując analizę zarzutu nr 3, należy przede wszystkim podkreślić, że treść GML-a udostępnianego przez WFS ze względu na specyfikację tej usłu-

gi nie ma prawa zawierać obiektów **DokumentFormalny** oraz **RysunekAktuPlanowaniaPrzestrzennego**, które są obiektami nieprzestrzennymi. Jednocześnie obiekty te są wymagane schematem APP. Ponadto – jak pokazuje przytoczony wcześniej przykład – treść GML-a pobranego narzędziem zewnętrznym, np. QGIS, może być inna ze względu na zmiany, jakie program eksportujący wprowadza do zapisywanego przez siebie pliku. W naszej ocenie kontrola poprawności usługi WFS, jaką przedstawiono we wniosku, jest zatem przeprowadzona wadliwie.

• Samorządy nie muszą się obawiać „wniosków”

Wnioskodawca w każdym z trzech wskazanych tu zarzutów rozmija się z interpretacją przepisów prawa i norm w zakresie informacji przestrzennej lub nie stosuje ich łącznie, a wybiórczo. Wierzmy, że dobór przez niego usług do badania wynika jedynie ze statystyki

(częstotliwości występowania ich w gminach), a nie celowego działania zorientowanego na technologię Geo-System.

Wskazane we wniosku wady dla niewprawnego użytkownika na pierwszy rzut oka często wyglądają jak faktycznie zaistniałe. Dodatkowym problemem w ich analizie jest konieczność posiadania dosyć szczegółowej i wąskiej wiedzy z zakresu usług sieciowych. Większość użytkowników usługi sieciowej traktuje jak narzędzia do re-

alizacji celu, a nie cel sam w sobie. Musimy zatem dopuścić, że akceptowalna będzie ich skromna wiedza na ten temat, o ile poprawnie działają narzędzia udostępniające interfejsy, np. portale mapowe z prezentacją warstw MPZP.

Powtarzanym błędem jest też stosowanie nieadekwatnych narzędzi sprawdzających do walidowania. Każdy, kto miał do czynienia z geodezją, wie doskonale, że „jeden pomiar to nie pomiar” i konieczne jest sprawdzenie danej kwestii kilkakrotnie, w tym przypadku różnymi narzędziami.

Zbigniew Malinowski
prezes firmy Geo-System