



Podsumowanie projektu

Organizacja:

DAVID Holding Company dla zarządu miasta Sofia

Rozwiązanie:

Procesy w infrastrukturze miejskiej

Lokalizacja:

Sofia, Bułgaria

Cele projektu:

- Lepsze informowanie decydentów na temat infrastruktury oświetlenia ulicznego w obrębie Sofii za pomocą oceny jego stanu fizycznego, w celu ustalenia koniecznych napraw.
- Zmniejszenie wydatków publicznych na konserwację oświetlenia ulicznego, skrócenie czasu napraw, usprawnienie infrastruktury i zapewnienie lepszej obsługi klienta mieszkańcom dzięki usprawnionemu zarządzaniu.

Wykorzystane produkty:

OpenUtilities

Fakty w skrócie

- Władze miejskie Sofii zatrudniły spółkę DAVID Holding do wdrożenia GIS mapującego infrastrukturę oświetlenia ulicznego w regionie, aby możliwa była ocena jej stanu i ustalenie koniecznych napraw.
- Za pomocą OpenUtilities stworzono dostosowany GIS oświetlenia, aby zarządzać powiązаныmi danymi.

Zwrot z inwestycji

- Czas przetwarzania danych z terenu i zapełniania bazy danych został skrócony dzięki obsłudze wielu formatów danych przez oprogramowanie wykorzystane do ich importowania.
- Wcześniej skonfigurowany model danych elektrycznych OpenUtilities został wykorzystany jako podstawa dla dostosowanego modelu danych o oświetleniu ulicznym, co obniżyło koszty wdrożenia i skróciło czas projektowania.
- Możliwość aplikacji pozwoliły skrócić czas tworzenia i modyfikowania danych i zmniejszyć liczbę błędów przy wprowadzaniu danych.

Stolica Bułgarii optymalizuje infrastrukturę oświetlenia ulicznego przy pomocy OpenUtilities

GIS dla infrastruktury sieciowej pozwolił obniżyć wydatki operacyjne i usprawnić obsługę klienta.

Zarządzanie infrastrukturą oświetlenia ulicznego wymaga modernizacji

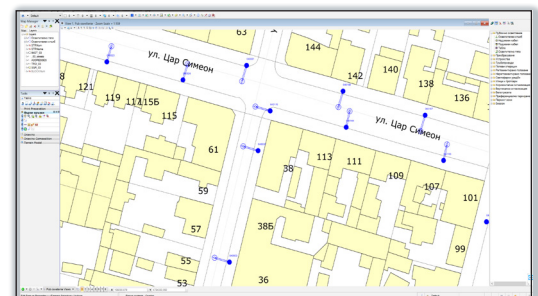
Okręg miejski Sofia w Bułgarii, podzielony jest na 24 dzielnic i składa się z 38 pomniejszych ośrodków. Centrum administracyjnym okręgu jest Sofia, stolica tego wschodnioeuropejskiego państwa. Wydział Infrastruktury Transportowej zaspokaja potrzeby infrastrukturalne 1 291 591 osób w rejonie metropolitarnym, z których większość mieszka na terenie miasta. Wydział ten, będący jednostką organizacyjną władz miejskich Sofii nadzoruje budowę, naprawy i konserwację dróg, obiektów infrastrukturalnych i oświetlenia ulicznego na terenie metropolii. Wydział Infrastruktury Transportowej organizuje również ruch drogowy i zarządza jego bezpieczeństwem na terenie okręgu miejskiego Sofii.

Kompleksowy spis dostępnych obiektów oświetlenia ulicznego stał się dla Wydziału Infrastruktury Transportowej niezbędny po tym, jak analiza aktualnych informacji o oświetleniu ulicznym okazała się niekompletna i niewystarczająca. W związku z tym władze miejskie Sofii zatrudniły DAVID Holding Company, przedsiębiorstwo informatyczne, które zapewni przedsiębiorstwom i organizacjom rządowym rozwiązania do opracowania, wdrażania i konserwowania oprogramowania do nadzorowania i organizowania infrastruktury.

Tworzenie map danych infrastrukturalnych i zarządzanie nimi

Władze miejskie Sofii potrzebowały wszechstronnego spisu, aby pomóc Wydziałowi Infrastruktury Transportowej lepiej zarządzać infrastrukturą oświetlenia ulicznego w regionie przez informowanie wydziału o koniecznych usprawnieniach i modernizacjach infrastruktury sieciowej. Spis koncentrował się na ilości oświetlenia ulicznego i na aktualnym stanie infrastruktury. Rząd dążył również do ograniczenia wydatków publicznych na konserwację, ogólnego usprawnienia infrastruktury i skrócenia czasu napraw za pomocą szczegółowego systemu zarządzania majątkiem trwałym.

Aby spełnić główny cel projektu, spółka potrzebowała standardowych aplikacji, produktów komercyjnych i narzędzi; projektu opartego na otwartej infrastrukturze, który pozwalał na dalsze rozszerzenia i rozwój; możliwości bezpiecznego tworzenia danych, modyfikowania ich i zarządzania nimi; oraz ujednoliconych procesów prac w obrębie ujednoliconego środowiska. Spółka DAVID Holding spełniła te wymagania korzystając z OpenUtilities - systemu informacji geograficznych (GIS) o infrastrukturze sieciowej firmy Bentley.



Spółka DAVID Holding wykorzystwała aplikację OpenUtilities Designer do tworzenia map i zarządzania infrastrukturą oświetlenia drogowego w Sofii w Bułgarii.

Oprogramowanie zostało wykorzystane do zarządzania infrastrukturą oświetlenia ulicznego i zgromadzonymi danymi o jej stanie.

GIS pozwala użytkownikom ocenić aktualny stan fizyczny obiektów publicznego oświetlenia ulicznego i potrzebę napraw oraz zapewnia informacje o tym, jakie możliwości techniczne są dostępne na potrzeby analizy konieczności odnowienia. W oparciu o takie informacje specjaliści z zarządu miasta są w stanie wyznaczyć priorytety dla obszarów, w których stare oświetlenie uliczne musi być wymienione, lub w których należy wybudować nowe oświetlenie. Władze miejskie Sofii wymieniają przestarzałe oświetlenie uliczne na nowe światła LED, aby zmniejszyć ogólny wpływ infrastruktury na środowisko.

Dostosowanie rozwiązania GIS

Aplikacje firmy Bentley zapewniły spółce DAVID Holding odpowiednie środowisko do opracowania koniecznych modyfikacji produktów w celu ułatwienia stworzenia odpowiedniego rozwiązania i spełnienia konkretnych wymagań zarządu miasta. Modyfikacje te zostały opracowane przy użyciu API .NET i VBA zapewnionych przez oprogramowanie OpenUtilities.

Zespół projektowy użył wcześniej skonfigurowanego modelu danych elektrycznych OpenUtilities jako podstawy dla dostosowanego modelu danych o oświetleniu ulicznym, co obniżyło koszty wdrożenia i pozwoliło spółce DAVID Holding zrealizować projekt na czas dzięki istotnemu skróceniu czasu projektowania. Rozwiązanie umożliwiło użytkownikowi zmniejszenie zakresu przetwarzania danych z terenu i ograniczyć ilość czasu potrzebną do zapełnienia bazy danych dzięki obsłudze wielu formatów danych podczas ich importu. Wykorzystanie OpenUtilities pozwoliło również ograniczyć liczbę

„Oprogramowanie OpenUtilities firmy Bentley zapewniło nam swobodę definiowania złożonego modelu danych, który w najlepszy sposób odpowiada naszym potrzebom. Ponadto technologia OpenUtilities umożliwiła każdemu uczestnikowi zarządzanie infrastrukturą przy użyciu jednego źródła informacji, co w znaczny sposób usprawniło naszą pracę.”

—Petya Todorova,
Senior Expert,
DAVID Holding

Informacje o firmie Bentley dostępne są pod adresem:
www.bentley.com.pl

Kontakt z Bentley Polska:

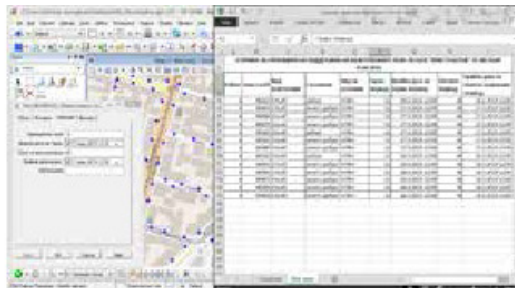
ul. Nowogrodzka 68
02-014 Warszawa
Tel.: +48 22 50 40 750

Wykaz biur na całym świecie

www.bentley.com/contact

błędów popełnianą przy wprowadzaniu danych i znacząco skrócić czas tworzenia i modyfikowania danych dzięki zdolności aplikacji do obsługi złożonej topologii między obiektami.

Ponadto po opublikowaniu przetworzonych danych terenowych w formie przestrzennej bazy danych i po tym, jak system informacyjny zaczął działać, wymiana informacji na temat infrastruktury oświetlenia ulicznego między osobami zainteresowanymi odbywała się w obrębie GIS, co usprawniło proces komunikacji.



Posiadanie zcentralizowanej lokalizacji dla danych wykorzystującej oprogramowanie firmy Bentley wyeliminowało podwajanie informacji, a inżynierowie są teraz w stanie weryfikować posiadane informacje z danymi przechowanymi na platformie.

Rozszerzona infrastruktura służy ludności i działaniom władz miejskich

Przeprowadzenie spisu infrastruktury oświetlenia ulicznego przy użyciu GIS pozwala Wydziałowi Infrastruktury Transportowej podejmować bardziej uzasadnione decyzje na temat usprawnień i zarządzania oświetleniem ulicznym. Narzędzia OpenUtilities Map i OpenUtilities Designer zapewniły precyzyjne dane dotyczące stanu oświetlenia ulicznego na terenie okręgu miejskiego Sofii. Zarząd miasta wykorzystał te dane do usprawnienia obsługi klienta, planowania, prac inżynierskich, eksploatacji i konserwacji infrastruktury. Dostosowany GIS zmniejszył również wydatki operacyjne i usprawnił planowanie budżetowe dla okręgu miejskiego. Modernizowanie oświetlenia ulicznego tam, gdzie jest to konieczne, szybkie wykonywanie niezbędnych napraw i zmniejszenie wpływu na środowisko przysłuży się mieszkańcom Sofii.