



Shrnutí projektu

Organizace:

DAVID Holding Company pro město Sofie

Řešení:

Městské provozy

Místo:

Sofie, Bulharsko

Cíle projektu:

- Lepší informace pro osoby, které rozhodují o infrastruktuře pouličního osvětlení v Sofii prostřednictvím posouzení jeho fyzického stavu, stanovení požadovaných oprav.
- Snížení veřejných výdajů na údržbu pouličního osvětlení, zkrácení doby oprav, zlepšení infrastruktury a lepší poskytování služeb pro obyvatele díky efektivnímu řízení.

Použité produkty:

OpenUtilities

Stručná fakta

- Město Sofie si najalo společnost DAVID Holding k zavedení GIS, který mapoval infrastrukturu pouličního osvětlení v regionu s cílem posoudit jeho stav a zjistit potřebu modernizace.
- Na správu přidružených dat byl vytvořen přizpůsobený GIS pro osvětlení pomocí aplikace OpenUtilities.

Návratnost investic

- Zpracování terénních dat a doba trvání populace databáze se snížily, protože software podporuje řadu formátů pro import dat.
- V aplikaci OpenUtilities byl použit předem nastavený datový elektrický model jako základ pro upravený datový model pouličního osvětlení, který snížil náklady na rozmístění a dobu pro tvorbu projektu.
- Funkce aplikace zkracují dobu na vytváření a úpravu dat a snižují chyby při zadávání dat.

Hlavní město Bulharska optimalizuje infrastrukturu pouličního osvětlení s aplikací OpenUtilities

Nástroje GIS snížily provozní výdaje a zlepšily služby zákazníkům

Infrastruktura pouličního osvětlení si vyžádala modernizaci

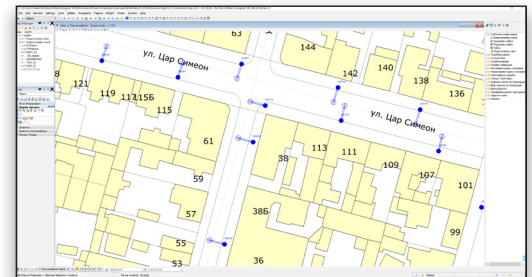
Město Sofie, velká provincie v Bulharsku, je rozdělena do 24 okresů a zahrnuje 38 sídlišť. Administrativním centrem je Sofie, hlavní město této východoevropské země. Infrastrukturu zajišťuje oddělení dopravní infrastruktury pro 1 291 591 osob, které žijí v metropolitním regionu, z nichž většina má bydliště ve městě. Toto oddělení, strukturální jednotka města Sofie, dohlíží na výstavbu, opravy a údržbu komunikací, infrastrukturálních zařízení a pouličního osvětlení v rámci této metropole. Odbor dopravní infrastruktury také organizuje a řídí dopravu a bezpečnost v Sofii.

Poté, co se ukázalo, že analýza současných informací o pouličním osvětlení je neúplná a nedostatečná, pro Oddělení dopravní infrastruktury vznikla nutnost komplexního inventáře dostupných zařízení veřejného osvětlení. Město Sofie si tedy najalo DAVID Holding, což je společnost zabývající se informačními technologiemi (IT), která poskytuje podnikovým a vládním organizacím softwarová řešení, vyvíjí, provádí a udržuje software, který dohlíží a organizuje infrastrukturu.

Mapování a správa dat infrastruktury

Město Sofie potřebovalo komplexní inventarizaci, která by oddělení dopravní infrastruktury pomohla lépe spravovat infrastrukturu pouličního osvětlení v oblasti, a to tím, že bude informovat oddělení o nutnosti vylepšení a oprav zařízení. Soupis se zaměřil na množství pouličního osvětlení a současný stav infrastruktury. Vláda také usilovala o snížení veřejných výdajů na údržbu, zlepšení celkové infrastruktury a zkrácení doby oprav s podrobným systémem správy aktiv.

Pro naplnění hlavního cíle projektu, společnost požadovala standardní aplikace, komerční produkty a softwarové nástroje; otevřený design architektury, který by umožnil další rozšíření a rozvoj; zabezpečenou tvorbu dat, úpravu a správu dat a jednotné pracovní postupy v rámci standardizovaného prostředí. Společnost DAVID Holding splnila tyto požadavky pomocí OpenUtilities, geografického informačního systému (GIS) pro síť od společnosti Bentley. Software byl využit k řízení infrastruktury pouličního osvětlení a shromažďování údajů o jeho stavu.



Společnosti DAVID Holding použila aplikaci OpenUtilities Designer pro mapování a správu infrastruktury pouličního osvětlení v bulharské Sofii.

GIS umožňuje uživatelům posoudit aktuální fyzické postavení veřejného osvětlení a potřebu oprav a také poskytuje informace o tom, jaké technické kapacity jsou k dispozici pro analýzu potřeb obnovy. Vzhledem k těmto informacím mohou odborníci metropole přednostně stanovit oblasti, kde je třeba vyměnit staré pouliční osvětlení nebo kde je třeba postavit nová světla. Město Sofie nahrazuje zastaralé pouliční osvětlení moderními LED pouličními světly, aby se snížil celkový dopad infrastruktury na životní prostředí.

Přizpůsobení řešení GIS

Aplikace společnosti Bentley poskytly společnosti DAVID Holding vhodné prostředí pro vývoj nezbytných přizpůsobení produktu, aby se usnadnilo správné řešení a splnily specifické požadavky města. Tato přizpůsobení byla vyvinuta pomocí API rozhraní .NET a VBA, které jsou součástí OpenUtilities.

Projektový tým použil předem nastavený datový elektrický model v aplikaci OpenUtilities, jako základ pro upravený datový model pouličního osvětlení, který snížil náklady na rozmístění a umožnil společnosti DAVID Holding splnit termín projektu tím, že snížil značné množství projektového času. Díky tomu, že aplikace podporuje řadu formátů pro import dat, řešení umožnilo uživateli snížit zpracování terénních dat a čas potřebný pro populaci databáze. Pomocí aplikace OpenUtilities se také snížily chyby při zadávání dat a díky schopnosti aplikace podporovat složitou topologii mezi objekty se výrazně zkrátila doba vytváření a úprav dat.

„Aplikace OpenUtilities společnosti Bentley nám dala svobodu definovat komplexní datový model, který nejlépe vyhovuje našim potřebám. Technologie aplikace OpenUtilities navíc umožňuje každému účastníkovi řízení infrastruktury využívat jediný zdroj informací, což výrazně zlepšuje naši práci.“

— Petya Todorová,
vedoucí expert společnosti
DAVID Holding

Více informací o společnosti Bentley najdete na adrese:

www.bentley.com

Společnost Bentley můžete kontaktovat na tel.

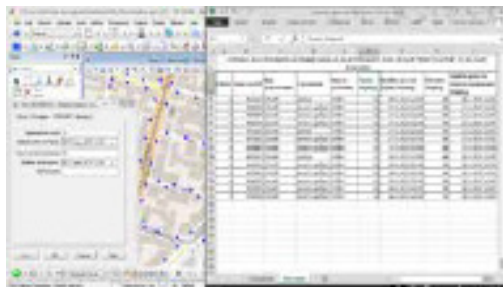
1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)

Mimo USA +1 610-458-5000

Seznam globálních pracovišť

www.bentley.com/contact

Jakmile bylo v prostorové databázi publikováno zpracování terénních dat a informační systém byl funkční, výměna informací mezi účastníky týkající se infrastruktury pouličního osvětlení probíhala v rámci GIS a zjednodušila komunikační proces.



Přístup k centralizovaně umístěným datům prostřednictvím softwaru společnosti Bentley eliminoval duplicitní informace, přičemž inženýrští pracovníci jsou nyní schopni ověřovat své informace porovnáním s daty zadokumentovanými ve sdílené platformě.

Vylepšená infrastruktura prospívá obyvatelstvu a městskému provozu

Provedení inventarizace infrastruktury pouličního osvětlení pomocí GIS umožňuje oddělení dopravní infrastruktury získávat podrobnější informace o zlepšování a řízení osvětlení. Aplikace OpenUtilities Map a Designer OpenUtilities poskytly přesné údaje o stavu infrastruktury pouličního osvětlení v Sofii. Město využívalo tato data pro zlepšení služeb zákazníkům, plánování, návrh technologií, provoz a údržbu infrastruktury. Upravený systém GIS rovněž snížil provozní náklady a zlepšil plánování rozpočtu města. Potřebná modernizace pouličního osvětlení umožňující rychlé opravy a snižování dopadů na životní prostředí bude sloužit ve prospěch obyvatelů města Sofie.