W służbie przyrody

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne Sp. z o.o. w Opolu, jako podwykonawca RAFAKO S.A., wykorzystało oprogramowanie firmy Autodesk do opracowania modelu Instalacji Odsiarczania Spalin dla Elektrowni Bełchatów.

Elektrownia Bełchatów to największa w Europie elektrownia opalana węglem brunatnym i główny producent energii elektrycznej w Polsce (ponad 20% produkcji krajowej). Od 1990 roku konsekwentnie inwestuje w budowę Instalacji Odsiarczania Spalin (IOS). Zakończenie właśnie realizowanego ostatniego etapu wyposażania bloków energetycznych w IOS pozwoli na ograniczenie emisji spalin o kolejnych 120-140 tys. ton, jednocześnie gwarantując spełnienie wszelkich międzynarodowych standardów i wymogów ochrony środowiska.

W celu wirtualnego przybliżenia poszczególnych etapów projektu zastosowano oprogramowanie do modelowania przestrzennego firmy Autodesk. Opracowana technologia uwzględniła stałą, geodezyjną weryfikację pomiarową na wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Na podstawie danych geodezyjnych i inwentaryzacji konstrukcji, przeniesiono całość dokumentacji warsztatowej do aplikacji zbudowanej na AutoCAD-zie. Model integracji aplikacji przewidywał powiązanie kompletu płaskich rysunków (m.in. rzutów, przekrojów, ogólnych rysunków konstrukcyjnych) z właściwymi rekordami wykorzystywanych baz danych. Szczególnie atrakcyjne dla służb eksploatacyjnych okazało się uzupełnienie projektu o kolekcję cyfrowych zdjęć obiektów, urządzeń i poszczególnych elementów konstrukcji.

Korzyści: ■ wyeliminowanie problemów montażowych dzięki wcześniejszej wirtualnej weryfikacji montażu; ■ redukcja czasu i kosztów opracowania dokumentacji projektowej z racji ograniczenia tzw. rewizji projektów; ■ podniesienie efektywności i poprawności prac budowlano-montażowych poprzez ich bieżącą weryfikację oraz konfrontowanie z harmonogramem przy znacznym ograniczeniu stosowania konstrukcji pomocniczych; ■ bieżąca aktualizacja modelu 3D nadająca mu cechy zweryfikowanej dokumentacji powykonawczej; ■ udostępnienie systemom zarządzania uporządkowanej wiedzy na temat trybu realizacji projektu.

Źródło: Autodesk GmbH Oddz. Warszawa