

## Симулации изпълнени със

**SIEMENS NX****допринасят за модернизацията на жп линията Пловдив-Свиленград**

С помощта на продуктите на Solid Edge, СпеисКАД оптимизира конструктивната концепция на светофорна уредба до пълно изчистване на проблемните зони, валидиране на устойчивостта и ергономичните характеристики



**Йожеф Буро**, младши мениджър проект на Thales Bulgaria

**К**онцернът Thales е инженерна организация със седалище във Франция, която оперира в глобален мащаб. Като лидер в осигуряването на критични решения на пазарите за безопасност и сигурност, Thales Austria GmbH предлага широка гама от решения за железопътно сигнализиране и интегрирани транспортни системи, за да гарантира безопасен и сигурен транспорт на хора и стоки.

Thales Austria клон България е българско подразделение създадено с цел управлението на проекти на концерн в Република България. Работейки по проекта за модернизация

“Пловдив – Свиленград, Реконструкция и електрификация на жп линията по коридори IV и IX, Изграждане на осигурителни, телекомуникационни и SCADA системи за цялата линия - EuropeAid/124429/D/WKS/BG”, консорциум между Thales Austria GmbH и Alcatel-Lucent възлага определени поръчки на фирми в България, способни да отговорят на изискванията на Thales.

**ПРОЕКТАТ**

В съответствие с изискванията на възложителя на проекта – НКЖИ и на изпълнителя - Thales, фирма СпеисКАД разработи модулна концепция за светофорна уредба, даваща възможност за конфигуриране на различни варианти на светофорните тела, съобразно желанието и нуждите на възложителя.

“СпеисКАД ООД, фирма от Давид Холдинг АД и партньор на SIEMENS PLM Software от 1996 година до днес, доставя първокласни CAD/CAM решения за компании, търсещи иновации и конкурентна способност чрез ефективни процеси. Компанията работи за изграждане на устойчива инженерна среда, способна да гарантира повече спечелени договори, по-кратък цикъл, повече качество и по-ниска себестойност”, коментират представители на Thales.

Предвид високите изисквания към

сигурността на светофорните тела, в процеса на работно конструиране се оказват необходими пълен набор якостни, динамични и ергономични симулации, чрез които да бъдат потвърдени изрично всички съответствия със специфичните изисквания на възложителя и изпълнителя.

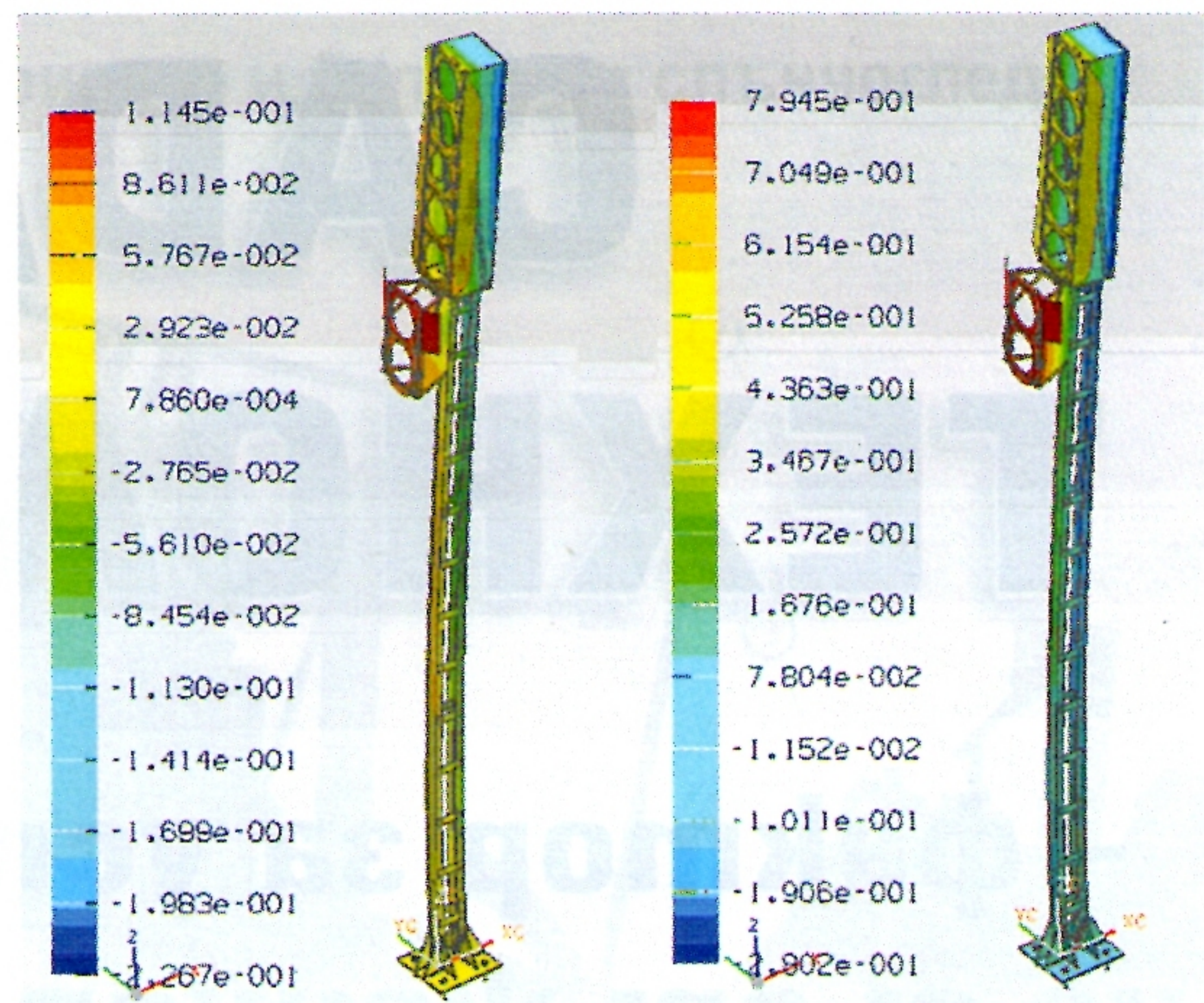
Работата по конструиране на светофорни уредби за модернизацията жп линия Пловдив – Свиленград бе изпълнена от инженерния екип на СпеисКАД ООД със Siemens Solid Edge. Якостните, динамични и ергономични симулации бяха изпълнени със Siemens NX NASTRAN. “Заложена в продуктите на Siemens операциона съвместимост позволи на СпеисКАД да изпълни бързо моделирането, симулирането и оптимизирането на конструктивната концепция в множество варианти, с цел пълно изчистване на проблемните зони, валидиране на устойчивостта и ергономичните характеристики”, заявиха представители на компанията.

Симулацията, анализите и оптимизацията е изпълнена с пълната мощ на Siemens NX/MASTRAN. Благодарение на асоциативността в използваните програмни продукти участниците в проекта са имали възможност за паралелна работа – така в кратки срокове е изпълнен целия спектър задачи за 3D моделиране, симулации и създаване на чертожна документация за производството.





Фигура 1: Железопътната линия близо до с. Поповица (27 км източно от гр. Пловдив) и сигнализацията



Фигура 2: Симулации, анализите и оптимизация със средствата на Siemens NX NASTRAN

## РЕЗУЛТАТИ

Разработена е пълна документация на светофорните уредби и стомано-бетонните фундаменти за тях, в това число монтажна и работна чертожна документация, инструкции за монтаж и експлоатация и описание на извършените симула-

ционни тестове. Оценката на независимия супервайзър на проекта за извършената работа е, че сега Thales притежава проектна документация за светофорни уредби на световно ниво. След преминаване на вътрешни стандарти за качество на Thales и стандартния процес на одобрение според националните стандарти, проектната документация бе използ-

вана в производството на съоръженията „в метал“ за модернизация на жп линия Пловдив – Свиленград.

“СпейсКАД е компетентен и надежден партньор за инженерно проектиране, с високо чувство за отговорност и перфекционизъм при изпълнение на задачите”, обобщил Йозеф Биро, младши мениджър проект на Thales Bulgaria.

# СЮ

Списанието за ИТ лидери

**Абонирайте се,**  
за да разполагате с важната информация  
от света на корпоративните ИТ  
през 2013 г.

Абонирането ще Ви отнеме само няколко минути, ако:

- посетите нашия абонаментен център на [www.economedia.bg](http://www.economedia.bg)
- се обадите на телефон 02 400 1111
- изпратите e-mail на [abonament@economedia.bg](mailto:abonament@economedia.bg).

[www.cio.bg](http://www.cio.bg)