



چهارمین کنفرانس ملی سازه و فولاد و چهارمین کنفرانس ملی کاربرد فولادهای پر استحکام در صنعت سازه

بررسی روش‌های نصب سازه فولادی سقف قوسی سالن‌های نمایشگاهی شهر

آفتاب با دهانه‌های ۵۰ و ۸۰ متری

*فضل ا. جهانگرد^۱، محسن مینایی^۲

چکیده

سالن‌های نمایشگاهی مجموعه بین‌المللی شهر آفتاب به عنوان منحصر به فردترین پروژه ملی در نوع خود، دارای سقف فولادی قوسی با حداکثر دهانه ۸۰ و ارتفاع رأس قوس بیش از ۳۰ متر بوده و در ساخت آن از تیر ورق‌های باکس شکل فولادی از نوع ST52 و پیوندهای فولادی ASTM A148-GR550 استفاده شده است. علاوه بر مسائل ویژه مربوط به مدلسازی و طراحی سازه و اتصالات آن، شامل انتخاب مناسب‌ترین گزینه اجرایی و انتخاب مصالح، روش نصب سازه فولادی سقف (Erection) نیز از جمله مسائل مهم و تأثیرگذار در طراحی پروژه بوده است. بدین منظور روش‌های مختلف نصب سازه فولادی سقف، مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت، روش بافت در ارتفاع، با توجه به امکانات اجرایی موجود در کشور و سرعت بالای آن، انتخاب و بر این اساس اجرای سازه سقف صورت پذیرفته است.

کلمات کلیدی

سالن‌های نمایشگاهی شهر آفتاب، فولاد پر مقاومت ST52، پیونده ریخته‌گری، نصب و بالابری، سازه فضاکار تک

لایه

*^۱. کارشناس ارشد سازه، دانشگاه امیرکبیر، Jahangard.fazlollah@gmail.com

^۲. کارشناس ارشد سازه، دانشگاه علم و صنعت، eng_minai@yahoo.com