

موضوع طرح / پروژه:		بهینه‌سازی عملکرد برج‌های خنک کننده کارخانه‌های احیاء مستقیم میدرکس	
شرح مسئله		<p>برج‌های خنک کننده نقش حیاتی در فرآیندهای آهن و فولادسازی دارند. با توجه به اینکه این سیستم‌ها به طور مستقیم در خنک‌کاری آب و کنترل دمای عملیات تولید دخیل هستند، عملکرد صحیح و بهینه آنها تأثیر قابل توجهی در بهره‌وری کلی فرآیند و کارخانه‌ها دارند. در حال حاضر برج‌های خنک‌کننده کارخانه‌های احیاء مستقیم شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر با چالش‌هایی مانند: راندمان پایین برج‌های خنک‌کننده، افزایش مصرف آب و انرژی مواجه هستند، بنابراین نیاز است تا با بررسی اطلاعات طراحی و عملیاتی و مدل‌سازی برج‌های خنک کننده عوامل تأثیرگذار بر شرایط نامطلوب شناسایی و با توجه به آن راهکاری جهت افزایش راندمان فرآیند ارائه گردد. بهینه‌سازی پیشنهادی باید بتواند راندمان سیستم خنک‌کاری را افزایش و در عین حال نیازهای عملیاتی کارخانه‌های احیاء مستقیم را به طور کامل تأمین کند.</p>	
اهداف اجرای طرح		<p>۱- بهبود کارایی برج‌های خنک کننده کارخانه‌های احیاء مستقیم ۲- کاهش مصرف انرژی در کارخانه‌های احیاء مستقیم ۳- کاهش هزینه‌های عملیاتی و تعمیراتی برج‌های خنک کننده ۴- بهینه‌سازی مصرف آب در چرخه خنک‌کاری</p>	
موارد اثر بخشی طرح		<p><input checked="" type="checkbox"/> کاهش هزینه‌های تولید <input type="checkbox"/> افزایش کیفیت محصولات <input checked="" type="checkbox"/> کاهش آلودگی محیط زیست <input checked="" type="checkbox"/> کاهش مصرف مواد و انرژی <input type="checkbox"/> کاهش ضایعات و استفاده مجدد از آنها <input type="checkbox"/> تکمیل حلقه‌های تولید <input type="checkbox"/> جایگزینی مواد اولیه مناسبتر <input checked="" type="checkbox"/> بهینه‌سازی فرآیند تولید</p>	
مستندات		Final Book <input checked="" type="checkbox"/>	
ضرورت انجام طرح / پروژه:		<p>برج‌های خنک کننده در فرآیند احیاء مستقیم و فولادسازی نقش مهمی در کنترل دمای عملیاتی و حفظ پایداری تولید دارند. لذا نیاز است تا در بهینه‌ترین شرایط عملیاتی با بالاترین راندمان کار کنند.</p>	
نحوه ارسال و اطلاعات تماس		<p>در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر با شماره ۰۳۴۳۱۲۹۴۳۸۱-۲ یا ایمیل Rd.gisdco@gmail.com واحد تحقیقات، نوآوری و هوشمندسازی تماس حاصل فرمایید.</p>	
درخواست کنندگان موضوعات تحقیقاتی:			
درخواست کننده		مدیر مربوطه	
نام نام خانوادگی: امضاء		نام نام خانوادگی: امضاء	
معاون مربوطه نام نام خانوادگی: امضاء		نام نام خانوادگی: امضاء	
بررسی کنندگان موضوعات تحقیقاتی:			
رئیس تحقیق و توسعه		مدیر امور مهندسی	
نام نام خانوادگی: امضاء		نام نام خانوادگی: امضاء	
معاون توسعه و مهندسی نام نام خانوادگی: امضاء		نام نام خانوادگی: امضاء	