



فرم تعریف موضوع پژوهشی
شرکت صبا فولاد خلیج فارس

تاریخ درج موضوع پژوهشی:

۱- عنوان موضوع پیشنهادی: افزایش پایداری Flow stimulator با تغییر در زوایا و موقعیت قرارگیری ساپورت ها جهت تحمل وزن در دمای بالا

۲- بیان موضوع (مشکلات موجود و شرح مختصر جزئیات):

صنعت فولاد با چالش‌های متعددی در زمینه حفظ پایداری سازه‌ها در شرایط دمایی بالا مواجه است. افزایش دما می‌تواند منجر به تغییر شکل، خزش، کاهش مقاومت و در نهایت ناپایداری سازه‌ها شود. به منظور بهبود عملکرد و ایمنی سازه‌های فولادی در دماهای بالا، نیاز به طراحی و بهینه‌سازی سیستم‌های ساپورت با رویکردی نوآورانه احساس می‌شود. این RFP به دنبال یافتن راهکارهایی است که با تغییر زوایا و موقعیت قرارگیری ساپورت‌ها، پایداری سازه Flow stimulator مربوط به شرکت صبا فولاد خلیج فارس را در شرایط دمایی بالا بهبود بخشد. مراحل انجام این راهکارها عبارتند از:

۱- تحلیل و مدل‌سازی:

- تحلیل دقیق رفتار Flow stimulator تحت تأثیر دماهای بالا با استفاده از روش‌های عددی و نرم‌افزارهای مهندسی.
 - مدل‌سازی و شبیه‌سازی اثرات تغییر زوایا و موقعیت ساپورت‌ها بر پایداری سازه Flow stimulator.
- ۲- طراحی سیستم ساپورت:

- ارائه طراحی دقیق و مبتنی بر اصول مهندسی برای سیستم‌های ساپورت با قابلیت تحمل بار در دماهای بالا.
- انتخاب مواد مناسب و مقاوم در برابر حرارت برای اجزای سیستم ساپورت.

۳- بهینه‌سازی:

- ارائه روش‌های بهینه‌سازی برای تعیین زوایا و موقعیت بهینه ساپورت‌ها به منظور حداکثر پایداری.
- ارائه راهکارهایی برای کاهش تنش و تغییر شکل Flow stimulator در دماهای بالا.

۴- پیاده‌سازی و آزمون:

- ارائه طرحی برای پیاده‌سازی پیشنهادات در محیط صنعتی.
- طراحی و پیشنهاد تست‌های لازم برای ارزیابی عملکرد سیستم ساپورت در دماهای بالا.

۵- مستندسازی:

- تهیه گزارش‌های فنی دقیق، مستندات طراحی و نقشه‌های اجرایی.
- ارائه تحلیل هزینه و فایده پیاده‌سازی طرح.

۳- اهداف دستاوردها و نتایج مورد انتظار (حداقل دو هدف اصلی):

- بررسی و تحلیل دقیق رفتار Flow stimulator در دماهای بالا.
 - طراحی و ارائه سیستم‌های ساپورت با قابلیت تحمل وزن و فشارهای وارده در دماهای بالا.
 - بهینه‌سازی زوایا و موقعیت قرارگیری ساپورت‌ها به منظور افزایش پایداری Flow stimulator.
 - ارائه راهکارهای عملی و اقتصادی جهت پیاده‌سازی طرح در محیط‌های صنعتی.
- ارائه مستندات و گزارش‌های فنی دقیق.

۴- ارتباط با اهداف و استراتژی‌های شرکت (مهمترین هدف ابراساس تابلو اهداف): افزایش بهره‌وری و کاهش توقفات تولید

۵- شاخص‌های مورد انتظار از انجام پروژه (ترجیحاً شاخص‌های سیستمی):

ردیف	عنوان شاخص	واحد	مقدار (قبل از انجام پروژه)	مقدار (بعد از انجام پروژه)
۱	تحلیل دقیق رفتار Flow stimulator تحت تأثیر دماهای بالا با استفاده از روش‌های عددی و نرم‌افزارهای مهندسی با گرفتن اطلاعات فنی اولیه از شرکت صبا فولاد خلیج فارس			

۱۰- * معرفی رابط پژوهشی (توسط مدیر یت متقاضی تکمیل گردد):

در خصوص انجام موضوع پژوهشی فوق مورد تقاضای واحد ، خانم/آقای مهندس شهرام احمدی با شماره پرسنلی و شماره تماس ۰۹۱۲۶۱۷۵۴۰۶ به
عنوان نماینده فنی (رابط پژوهشی) این واحد جهت همکاری، هماهنگی و تایید فعالیت های مربوطه معرفی می‌گردد.

حداکثر زمان ارائه پروپوزال برای این موضوع پژوهشی تا تاریخ