

واحد تحقیق و توسعه شرکت
فولاد هرمزگان

شماره :
تاریخ :

بسمه تعالی

فرم فراخوان پروژه R&D



مجتمع فولاد هرمزگان

۱. عنوان پروژه (فارسی)

ارائه راهکار بمنظور افزایش بهره‌وری سیستم‌های غبارگیر در واحد احیا مستقیم

۲. عنوان پروژه (انگلیسی)

Solutions for increasing efficiency of dedusting system in direct reduction plant

۳. نوع پروژه

☐ توسعه ای

☒ کاربردی

☐ بنیادی

۴. خلاصه درخواست پروژه

در این مجتمع از سیستم غبارگیرهایی استفاده می‌شود که شامل سیستم خشک (سیکلون) و قسمت تر (اسکراپر) است که طراحی آن بر اساس جداسازی ۷۰٪ ذرات جامد موجود در هوا در قسمت خشک و مابقی در قسمت تر می‌باشد. در حال حاضر این غبارگیرها مکش مناسب از تمامی نقاط در نظر گرفته شده ندارند و نیز بعلت کارا نبودن قسمت خشک، در خروجی فن همچنان درصد بالایی از غبارات وجود دارد. همچنین فن‌های موجود در این سیستم‌ها بعلت تجمع غبار بر سطح پره‌های آن از تعادل خارج می‌شود که این مسئله گاه‌ا منجر به توقف کامل سیستم می‌شود. هدف از این پروژه بررسی و پیدا کردن راهکاری جهت افزایش راندمان سیستم و نیز استفاده از سیستم‌هایی است که بتوان بوسیله آن بطور اتوماتیک در حین بهره‌برداری پره‌های فن را شستشو داد.

واحد تحقیق و توسعه شرکت
فولاد هرمزگان

شماره:

تاریخ:

بسمه تعالی

فرم فراخوان پروژه R&D



مجتمع فولاد هرمزگان

۵. دست آوردها و نتایج مورد انتظار پروژه

- بررسی انواع روش های شستشو اتوماتیک فن های سیستم غبار گیر
- انتخاب عملیاتی ترین و اقتصادی ترین روش پیشنهادی با استفاده از ارزیابی اقتصادی و فنی هریک از روش ها
- مشاهده کاهش این مشکل

۶. مدت زمان لازم برای انجام پروژه

مطالعات اولیه امکان سنجی سه ماه
اجرا در سایت و بهره برداری چهارماه
پایش نتیجه بهره برداری بمدت یکسال