



شرکت ملی نفت ایران

مدیریت پژوهش و فناوری

فرم نیازمندیهای پیشنهاد پروژه (RFP)

عنوان نیاز پیشنهادی پژوهشی

**بررسی نوع رسوبات و روشهای بهینه پاکسازی آنها در ریویزر واحد
تثبیت کاندنسیت کارخانه تقویت فشار گاز سلمان**

کارفرما: شرکت نفت فلات قاره – منطقه عملیاتی سیری

واحد متقاضی: تاسیسات تقویت فشار سلمان

نوع پروژه: پایه ای کاربردی

طبقه بندی: عادی محرمانه

تاریخ تکمیل: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

۱- بیان موضوعات و ضرورت انجام آن:

دو دستگاه ریپویلر دستگاه تثبیت میعانات گازی تاسیسات تقویت فشار گاز سیری از نوع ترموسیفون با المنت بندل برقی می باشد که با جریان ۱۱۰۰ آمپر و ولتاژ حدود ۶۹۰ ولت در ۸ استپ متوالی دمای کاندنسیت ترش را تا نقطه جوش ۱۹۰ درجه سانتی گراد بالا برده و سیستم در حداکثر ظرفیت با فلوی ۱۵ مترمکعب در ساعت کار می کند. بدلیل کم بودن مقدار کاندنسیت دریافتی، این سیستم به صورت پیوسته در سرویس نبوده و به طور متوسط هر دو ماه یکبار به مدت ۱۰ روز در سرویس عملیاتی قرار دارد. در جریان عملیات فوق در محیط داخل پوسته و کل مجموعه المنت باندل، رسوبات بسیار سخت تشکیل می گردد که به دلیل فاصله کم و فشردگی المنت ها به هم، جداسازی این رسوبات بسیار دشوار بوده و فقط به صورت مکانیکی با صرف وقت، انرژی و نیروی انسانی زیاد می توان تا حدودی و نه به صورت کامل، آن را رسوب زدایی نمود که همین کار هم علیرغم دقت زیاد، به مرور باعث آسیب دیدگی المنت ها شده و در حین سرویس عملیاتی به دلیل اتصال کوتاه المنت ها از طریق همین رسوبهای سخت تعداد زیادی از المنت ها، حدود ۲۰ درصد، تاکنون سوخته و غیرقابل استفاده شده اند. این رسوبات تقریباً در بازه های کمتر از دو سال تشکیل می شود.

۲- اهداف پروژه:

با توجه به موارد ذکر شده در بند ۱، با شناسایی ترکیبات و خواص دقیق رسوب ها، یک روش مناسب ترجیحاً حلال جهت حل کردن رسوب ها و تخلیه از طریق مسیر درین، پیشنهاد شده به نحوی که این عملیات در سایت با کمترین تجهیزات قابل انجام باشد.

۳- قلمرو پروژه:

کارخانه تقویت فشار گاز سیری

۴- اقلام قابل تحویل، دستاوردها و نتایج حاصل پروژه:

ارائه دستورالعمل قابل اجرا در سایت جهت رسوب زدایی تجهیز ترجیحاً بدون باز کردن تجهیز (غیر از روش مکانیکی).

۵- مراحل پیشنهادی پروژه:

مطالعات دلایل تشکیل رسوب- امکان سنجی- نمونه برداری- انجام تست های آزمایشگاهی- تست میدانی مواد مذکور- بررسی نتایج عملکرد- ارائه دستورالعمل نهایی- عملیاتی نمودن طرح.

۶- سایر موارد (از جمله ساختار اجرایی، موانع و محدودیت های اجرایی و ...)

۷- زمان مورد نیاز پروژه :

۸ ماه

۸- برآورد اولیه قیمت پروژه :

۹- تایید (مهر و امضاء) واحد متقاضی :