



## فرم تشریح پروژه

RFP12-2



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان پروژه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | بررسی روش‌های اصلاح و ارتقای سیستم‌های احتراقی بویلرهای نیروگاهی جهت بهبود عملکرد و افزایش عمر اجزا |
| عنوان طرح                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | افزایش عمر نیروگاه‌های بخاری                                                                        |
| واحد اجرایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | طرح توسعه فناوری‌های افزایش عمر نیروگاه‌های قدیمی                                                   |
| برآورد مدت زمان اجرای پروژه: ۲۰ ماه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |
| <b>تبیین و تشریح پروژه همراه با ذکر مراحل کلی:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                     |
| <p>عملکرد مجموعه تجهیزات احتراق بویلرهای نیروگاهی تاثیر بسزایی بر راندمان، کارایی و میزان آسیب‌های وارده بر اجزا (همچون لوله‌ها) دارد. احتراق نامناسب و یا ناقص علاوه بر کاهش راندمان، تاثیر زیادی بر تخریب و گسیختگی لوله‌ها دارد. بطور کلی راندمان احتراق در بویلرهای نیروگاهی با گذشت زمان به علت تغییر در مشخصه‌های تجهیزات سیستم احتراق از جمله مشعلها، فن و تجهیزات اندازه‌گیری و تنظیم دبی سوخت و هوا تغییر می‌کند و در نتیجه سیستم احتراق در مقاطع زمانی مختلف نیاز به اصلاح و تنظیم مجدد دارد. لذا شناخت کامل فرآیند احتراق بویلر و کنترل پارامترهای آن امر مهمی جهت بهبود عملکرد و افزایش عمر اجزا می‌باشد. در این پروژه با بررسی فرآیند احتراق و تاثیر آن بر کاهش عمر اجزای بویلر روشهای اصلاح و ارتقای سیستم احتراقی بررسی و ارائه می‌گردد.</p> |                                                                                                     |
| <b>مراحل پیشنهادی:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                     |
| ۱- بررسی مجموعه تجهیزات احتراقی چهار بویلر کشور و فرآیند آنها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |
| ۲- بررسی دلایل احتراق ناقص و تاثیر آن بر عملکرد و عمر اجزای بویلر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |
| ۳- ارائه راهکارهای عملی برای اصلاح و ارتقای فرآیند احتراق و پیشگیری از آسیب لوله‌ها و افزایش عمر آنها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |
| ۴- پیشنهاد عملی جهت اصلاح و ارتقای احتراق دو بویلر نیروگاهی کشور                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |
| <b>مشخصات محصول نهایی (خروجی مورد انتظار):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| گزارش فنی ارائه راهکارهای عملی جهت اصلاح و ارتقای احتراق بویلرهای نیروگاهی به منظور افزایش راندمان و کارایی؛ و افزایش عمر لوله‌های بویلر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |