



فرم تشریح پروژه واکنداری



RFP13-10

	<h2 style="text-align: center;">فرم تشریح پروژه واکنداری</h2> <p style="text-align: center;">RFP13-10</p>	
	<p>شناسایی و بررسی شاخص‌های بهره‌برداری نیروگاه‌ها و تعیین شاخص‌های مرجع جدید با توجه به شرایط بهره‌برداری موجود و پیاده‌سازی آن در یک نیروگاه پایلوت</p>	<p>عنوان پروژه:</p>
	<p>ارتقای سطح عملکرد واحدهای نیروگاهی در حوزه‌های بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات</p>	<p>عنوان طرح:</p>
	<p>مرکز توسعه فناوری‌های بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات واحدهای نیروگاهی</p>	<p>واحد اجرایی:</p>
<p>برآورد مدت زمان اجرای پروژه: ۱۲ ماه</p>		
<h3>تبیین و تشریح پروژه همراه با ذکر مراحل کلی:</h3>		
<p>با توجه به سپری شدن بخش مهمی از عمر واحدهای نیروگاهی و بهره‌برداری از واحدهای مذکور در شرایط مختلف بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات، شرایط نیروگاه دچار تغییرات و تحولات قابل توجهی شده است. به همین دلیل تعیین وضعیت عملکرد واحدهای نیروگاهی در شرایط فعلی، مستلزم تعیین شاخص‌های مرجع جدید متناظر با وضعیت حاضر آنها می‌باشد. در این راستا در ابتدا شاخص‌های بهره‌برداری از واحدهای مورد بررسی بر اساس اسناد طراحی یا بهره‌برداری اولیه (Acceptance Test) به عنوان اطلاعات پایه لحاظ و در ادامه وضعیت موجود واحد با بررسی‌های میدانی و اقدامات عملیاتی نظیر انجام آزمون عملکرد، تهیه یا ثبت لاگ شیت‌های بهره‌برداری و داده‌برداری و اندازه‌گیری پارامترهای بهره‌برداری و همچنین مدلسازی سیکل حرارتی و استفاده از شبیه‌سازی تعیین می‌گردد. بدین ترتیب انحرافات ایجاد شده در عملکرد واحد نسبت به شرایط طراحی قابل تجزیه و تحلیل خواهد بود. خروجی این اقدامات تعیین نقاط قوت و ضعف بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات در گذشته و اشراف به وضعیت حاضر واحد و آرایه راهکارهای بهبود بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات واحد در آینده می‌باشد. از این فرایند به عنوان فرایند تعیین شاخص‌های مرجع در واحدهای نیروگاهی یاد می‌گردد. نتایج حاصل از این تحلیل‌ها عبارتند از:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • تحلیل شرایط موجود بهره‌برداری و تبیین انحرافات ایجاد شده در شرایط بهره‌برداری اولیه نیروگاه‌ها • تعیین مشکلات و نقطه بحرانی اختصاصی و عمومی و اولویت بندی آنها • تعیین شاخص‌های بهینه عملیاتی هر نیروگاه <p style="text-align: center;">بعضی نتایج اجرایی حاصل عبارتند از:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • آنالیز تاثیر کیفیت و میزان سوخت، کیفیت و میزان آب مصرفی، کیفیت و میزان مواد شیمیایی، و مصرف داخلی بر تولید نیروگاه پایلوت 		
<ul style="list-style-type: none"> • تعیین شاخص بهینه مصرف سوخت، مصرف آب، مصرف مواد شیمیایی و مصرف داخلی در نیروگاه پایلوت • تبیین راهکارهای رسیدن به وضع مطلوب 		
<p style="text-align: center;">شاخص‌های اصلی که باید مدنظر قرار گیرند عبارتند از:</p>		
<p>فشار، دما و دبی خط اصلی بخار، دمای بخار ری هیت، میزان اکسیژن و دمای گاز قبل پیش گرم کن و دمای بعد، دبی آب جبرانی؛ فشار فلاش تانک، دمای قبل دی سوپرهیتر، دبی آب اسپری، بازده توربین اصلی، بازده بویلر، فشار بخار اصلی، وکیوم کندانسور، TD هیتر پرفشار، دبی سوخت.</p>		
<p>پروژه " شناسایی و بررسی شاخص‌های بهره‌برداری نیروگاه‌ها و تعیین شاخص‌های مرجع جدید با توجه به شرایط بهره‌برداری موجود " از جمله نیازهای شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی می‌باشد که در دستور کار مرکز توسعه فناوریهای بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات واحدهای نیروگاهی قرار گرفت. این پروژه در تداوم اقداماتی که در چند نیروگاه کشور از جمله نیروگاه اسلام آباد و شهید منتظری اصفهان و همچنین پروژه تحقیقاتی صورت گرفته در شرکت برق منطقه ای تهران می‌باشد. به همین دلیل</p>		



فرم تشریح پروژه واگذاری



RFP13-10

 شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی	<h2>فرم تشریح پروژه واگذاری</h2> <p>RFP13-10</p>	 پژوهشگاه نیرو
	شناسایی و بررسی شاخص‌های بهره‌برداری نیروگاه‌ها و تعیین شاخص‌های مرجع جدید با توجه به شرایط بهره‌برداری موجود و پیاده‌سازی آن در یک نیروگاه پایلوت	عنوان پروژه:
	ارتقای سطح عملکرد واحدهای نیروگاهی در حوزه‌های بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات	عنوان طرح:
	مرکز توسعه فناوری‌های بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات واحدهای نیروگاهی	واحد اجرایی:
<p>بر اساس سوابق موجود، شاخص‌های عملیاتی برای یک تیپ از نیروگاه‌های بخاری، گازی و سیکل ترکیبی تعیین می‌گردد. پس از تعیین شاخص‌ها، اثر تغییرات هر یک از شاخص‌های مذکور بر عملکرد واحد (راندمان، ظرفیت، قابلیت اطمینان) معین می‌گردد. پس از تعیین شاخص‌های مرجع بر اساس مقررات و ضوابط موجود در بازار برق و اقتصاد تولید برق از دیدگاه‌های گوناگون نسبت به تعیین بهره‌برداری بهینه واحدهای نیروگاهی بر اساس شاخص‌های عملکردی جدید اقدام خواهد شد.</p>		
<p>در این پروژه سرفصل‌های زیر مورد در دستور کار قرار خواهد گرفت :</p> <p>مرحله اول: " بررسی سوابق موضوع تعیین شاخص‌های مرجع با توجه به شرایط بهره‌برداری واحدهای نیروگاهی در ایران و جهان "</p> <p>"تعیین و به‌روز رسانی شاخص‌های مرجع در واحدهای تیپ بخاری ، گازی و سیکل ترکیبی "</p> <p>مرحله دوم: "تعیین تاثیر بهبود شاخص‌های مرجع بر اقتصاد تولید برق از دیدگاه بنگاه و منافع ملی "</p> <p>مرحله سوم: "تعیین یک واحد نیروگاهی پایلوت (بخاری، گازی و سیکل ترکیبی) و مدل‌سازی و اندازه‌گیری پارامترهای بهره‌برداری "</p> <p>مرحله چهارم: "تعیین نقاط بحرانی و شاخص‌های بهینه عملیاتی و تهیه مدل کسب و کار "</p>		
<p>اهداف کلی پروژه حاضر عبارتند از:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- توسعه سیستم بهبود عملکرد واحدهای نیروگاهی به کمک تعیین شاخص‌های مرجع ۲- بهبود عملکرد و اقتصاد تولید برق در نیروگاه‌های کشور با بهبود شاخص‌های عملکرد ۳- کارآفرینی و توسعه کسب و کار در به کارگیری سیستم توسعه داده شده 		
<p>مشخصات محصول نهایی (خروجی مورد انتظار):</p>		
<ol style="list-style-type: none"> ۱. گزارش " به‌روز رسانی شاخص‌های مرجع در واحدهای تیپ بخاری ، گازی و سیکل ترکیبی بر اساس سوابق موضوع در ایران و جهان " ۲. پیاده‌سازی سیستم ارزیابی جهت بهبود عملکرد واحدهای نیروگاهی به کمک بهبود شاخص‌های عملکرد در نیروگاه پایلوت ۳. ارائه مدل کسب و کار برای به کارگیری سیستم توسعه داده شده در بخش تولید صنعت برق و اجرایی کردن آن 		
<p>الزامات شرکت در فراخوان:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ تکمیل فرم ارائه سوابق علمی و اجرایی محقق دانشگاهی (TDF03-1) ▪ مطالعه دستورالعمل قرارداد با دانشگاه‌ها (TDW07-3) ▪ تکمیل فرم پیشنهاد پروژه واگذاری دانشگاه‌ها (TDF08-1) 		
<p>اطلاعات تماس:</p> <p>☎ تلفن: ۸۸۰۷۹۴۰۰ داخلی ۴۴۰۱</p> <p>☎ تلفن مستقیم: ۸۸۵۷۸۳۷۶</p> <p>✉ آدرس پست الکترونیکی: OMCenter@nri.ac.ir</p>		