

 <p>شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی</p>	<p>فرم تشریح پروژه</p> <p>RFP28-2</p>	
<p>عنوان پروژه:</p>	<p>فرایندهای سنتز سوخته‌های با ارزش حرارتی پایین و تبدیل سوخته‌های سنگین به سوخته‌های سبک (گازی سازی، راکتورهای بیولوژیک، بستر سیال ذرات و ...)</p>	
<p>عنوان طرح:</p>	<p>طرح سامانه های احتراق و سوخت</p>	
<p>واحد اجرایی:</p>	<p>مرکز توسعه فناوری توربین‌های گازی</p>	
<p>برآورد مدت زمان اجرای پروژه: حداکثر ۲۴ ماه</p>		
<p>تبیین و تشریح پروژه همراه با ذکر مراحل کلی:</p>		
<p>• شناسایی و امکان‌سنجی</p> <p>بررسی فناوری‌های هدف در سطح بین‌المللی، بررسی همکاران داخلی و یا بین‌المللی احتمالی، بررسی قابلیت بومی‌سازی فناوری در زمان و با هزینه تعیین شده بر اساس مقالات و اختراعات موجود. تعیین روش‌های احتمالی انتقال فناوری و یا همکاری داخلی/خارجی، بررسی و تصمیم‌گیری در مورد امکان‌پذیری دسترسی، انجام آزمایش برای فناوری هدف، شامل فرایند طراحی یا بازطراحی، ساخت، مواد، شرایط تست و ...، بازیابی برنامه‌ریزی روش کار بر اساس جدول زمانی تصویب شده.</p>		
<p>• توسعه فناوری و توسعه روش طراحی اولیه</p> <p>استخراج اطلاعات موجود برای فناوری‌های مشابه از منابع موجود، شبیه‌سازی‌های اولیه و تجمیع تجارب قبلی و پیشبینی و برنامه‌ریزی انتقال فناوری از طریق همکاری داخلی/خارجی به شرط تسلط نسبی بر فناوری و تجمیع دانش در شرکت و یا دانشگاه داخلی. بررسی امکان بکارگیری فناوری در طراحی یک یا چند نمونه اولیه از قطعات مرتبط (مشعل، محفظه احتراق و ...) و ترجیحاً انجام تست‌های آزمایشگاهی با کمک سامانه‌های دقیق اندازه‌گیری و تکمیل طراحی تست ریگ‌های مورد نیاز برای بررسی طراحی‌های ثانویه.</p>		
<p>• بکارگیری اولیه فناوری در طراحی نمونه قابل تست</p> <p>بکارگیری و سنجش اولیه فناوری در طراحی و یا بازطراحی دقیق یک نمونه آزمایشگاهی، انجام شبیه‌سازی‌های دقیق، در صورت امکان ترجیحاً انجام تست آزمایشگاهی در تست‌ریگ با شرایط قابل‌تعمیم به شرایط هدف. بکارگیری فناوری در طراحی و یا بازطراحی دقیق یک نمونه آزمایشگاهی با استفاده از روش‌های توسعه یافته در مراحل قبل و انجام شبیه‌سازی‌های دقیق به منظور افزایش دقت و کسب اطمینان اولیه از کارایی طراحی. ساخت و آزمایش دقیق نمونه آزمایشگاهی طراحی شده در مقیاس کوچک و تست ریگ‌هایی که قابلیت مقایسه و تعمیم به شرایط مشابه واقعی را داشته باشند.</p>		
<p>• بهره‌برداری آزمایشی و تست نهایی</p> <p>در صورت موفقیت در طراحی و ساخت، آزمایش بهره‌برداری از فناوری برای قطعه نمونه در شرایط کنترل شده شبیه به واقعیت، انجام اندازه‌گیری‌ها، تدوین گزارش، مقالات و اختراعات مرتبط بر اساس خروجی روند کار و محرمانگی فناوری و یا طراحی. بررسی نتایج آزمایش‌ها و کاربری فناوری و نمونه طراحی، انجام تحلیل‌های نهایی، تهیه گزارش و تایید اتمام کار.</p>		
<p>مشخصات محصول نهایی (خروجی مورد انتظار):</p>		
<p>به منظور تولید و بهره‌برداری از سوخته‌های ارزان قیمت باید ابتدا فرایندهای سنتز سوخته‌های با ارزش حرارتی پایین و تبدیل سوخته‌های سنگین به سوخته‌های سبک (با روش‌هایی همچون گازی‌سازی، راکتورهای بیولوژیک، بستر سیال ذرات و ...) طراحی و آزمایش شوند و از لحاظ امکان‌پذیری و صرفه اقتصادی مورد بررسی قرار بگیرند. به این ترتیب می‌توان به جای استفاده مستقیم از سوخته‌های آلاینده و مخرب برای تجهیزات، ابتدا آنها را به سوخته‌های قابل استفاده با فناوری‌های موجود تبدیل کرد و با آلاینده‌گی و تخریب کمتر آنها را به کار گرفت. به این ترتیب این پروژه با اهداف فنی ذکر شده و با اهداف کلی زیر تعریف می‌گردد:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • توسعه تکنولوژی و دانش بنیان شدن بخش‌های اصلی و حساس اقتصادی • احصاء توانمندی‌های فناورانه و افزایش پوشش استاندارد • برنامه انتقال دانش فنی و تکنولوژی • ایجاد بانک اطلاعاتی ظرفیت‌های داخلی • مشارکت در فعالیت‌های توسعه کارآفرینی دانش بنیان • تحقیق و توسعه مشترک با مراکز علمی، پژوهشی در بر می‌داری مجوز و شرکت‌های دانش بنیان داخلی <p>محصول نهایی در این پروژه به شکل گزارش مراحل انجام کار (مطالعه و گردآوری منابع موجود، روش کار، صحت‌سنجی و ...) و همچنین طراحی فرایند و تا حد امکان، ساخت و تست آزمایشگاهی دستگاه یا راکتور برای سوخت مشخص (موارد ذکر شده در عنوان پروژه) می‌باشد. در صورت تست و انجام آزمایش بر روی قطعه نمونه طراحی شده و یا ساخت تست ریگ، قطعات و ابزار خریداری شده نیز به عنوان خروجی کار تحویل گرفته می‌شود.</p>		