

۲۴۵

## HYDRODYNAMIC CAVITATION DESULFURIZATION OF INDUSTRIAL OIL



با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی و به سفارش  
یک شرکت دانش بنیان منتشر می‌شود:

### فراخوان

کسب دانش فنی کاویتاسیون هیدرودینامیکی  
پیوسته با هدف حذف گوگرد  
از روغن‌های صنعتی

مهلت ارسال پروپوزال‌ها:

۱۴۰۴/۱۱/۱۳

صنایع نفت، گاز و روانکار با چالش حذف ترکیبات گوگردی و ناخالصی‌های پایدار مواجه هستند و نیاز فوری به روش‌های پاسخگو به استانداردها و محدودیت‌های سخت‌گیرانه زیست‌محیطی، پیچیدگی روش‌های متداول گوگردزدایی و رقابت‌پذیری روغن‌ها و روانکارهای تولید داخل در بازار داخلی و صادراتی در این صنایع قابل توجه قرار گرفته است. این طرح با هدف ارائه راهکاری نوآورانه برای کاهش گوگرد روغن‌های صنعتی و پایه و افزایش قابلیت رقابت محصولات داخلی با استفاده از ساخت و توسعه دستگاه کاویتاسیون هیدرودینامیکی تعریف شده است.

این پروژه باید به طراحی و ساخت یک دستگاه کاویتاسیون هیدرودینامیکی نیمه صنعتی به ظرفیت ۷ مترمکعب در ساعت با جنس راکتور تماماً استیل برای گوگردزدایی دست یابد که توانایی حذف حداقل ۵۰٪ گوگرد، تولید حباب‌هایی با قطر زیر ۲۰۰ نانومتر و حفظ بیش از ۹۰٪ خواص فیزیکی و شیمیایی روغن را داشته باشد. انتظار می‌رود خروجی نهایی شامل یک نمونه آزمایشگاهی باشد که دارای کارکردی در دمای ۵ تا ۶۰ درجه سانتیگراد و فشار ۱ تا ۵ بار، سازگاری با روغن‌های پایه ۱، ۲ و ۳ مطابق با استاندارد API و گزارش‌های آنالیز مطابق استانداردهای ASTM و API است.

✓ پروپوزالی که بیشترین تناسب را با الزامات این نیاز تحقیقاتی داشته باشد انتخاب و به عنوان مجری به شرکت دانش‌بنیان معرفی خواهد شد.

✓ شرکت در این فراخوان تحقیقاتی و ارائه پروپوزال در قالب گروهی، شرکتی و سازمانی مجاز است.

تمدید شد



ارسال پروپوزال از طریق:

ghazal.inif.ir

ارتباط با کارگزاری خیام:

۰۲۱۶۶۵۸۰۹۴۳ | ۰۹۹۶۲۷۲۵۹۹۸



۲۴۷

با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی و به سفارش  
یک شرکت دانش بنیان منتشر می شود:

## فراخوان

# کسب دانش فنی سامانه حجم سنجی غیرتماسی برخط مبتنی بر پروفیلومتری لیزری و پردازش تصویر

مهلت ارسال پروپوزال ها:

۱۴۰۴/۱۱/۲۵

یکی از چالش های اساسی در عملیات معدنی بزرگ مقیاس، اندازه گیری دقیق و مستمر جرم مواد در مراحل مختلف زنجیره تولید است. فرایند توزین با استفاده از لودسل های مکانیکی انجام می شود. این لودسل ها به مرور زمان و مکرراً از کالیبره خارج می شوند. سامانه توزین هوشمند می تواند یک راهکار نوآورانه برای اندازه گیری دقیق حجم و جرم مواد در صنایع معدنی باشد.

انتظار می رود خروجی نهایی شامل کاهش وابستگی به فرایندهای سنتی کالیبراسیون به میزان حداقل ۵۰ درصد، اندازه گیری حجم مواد عبوری از نوارنقاله با دقت ۹۹/۵ درصد، محاسبه وزن مواد نسبت به مقادیر مرجع توزین با دقت ۹۹ درصد، قابلیت اندازه گیری پیوسته با نرخ نمونه برداری ۶۰ فریم بر ثانیه، کاهش خطای اندازه گیری ناشی از تغییرات سایز ذرات و ناهمگنی توزیع مواد تا ۳۰ درصد، تخمین حجم فضای خالی مواد عبوری با دقت ۵ درصد، ارتقاء نگهداری پیش بینانه در خط تولید به میزان حداقل ۴۰ درصد، ثبت و پردازش داده های جرم با نرخ حداقل ۱۰ تا ۲۰ نمونه در ثانیه نسبت به روش های مرسوم باشد.

همچنین انتظار می رود این سامانه، پایدار و قابل نصب در محیط های صنعتی با امکان پایش پیوسته، غیرتماسی و برخط با دقت عملیاتی ۹۹ درصد و بدون توقف فرایند تولید باشد که در نهایت موجب افزایش قابلیت اطمینان و پایداری اندازه گیری در شرایط صنعتی سخت شامل گرد و غبار، لرزش و تغییرات دبی مواد، حذف نیاز به تماس مستقیم و کاهش استهلاک تجهیزات توزین مکانیکی گردد.

✓ پروپوزالی که بیشترین تناسب را با الزامات این نیاز تحقیقاتی داشته باشد انتخاب و به عنوان مجری به شرکت دانش بنیان معرفی خواهد شد.

✓ شرکت در این فراخوان تحقیقاتی و ارائه پروپوزال در قالب گروهی، شرکتی و سازمانی مجاز است.



ارسال پروپوزال از طریق:

ghazal.inif.ir

ارتباط با کارگزاری خیام:

۰۲۱۶۶۵۸۰۹۴۳ | ۰۹۹۶۲۷۲۵۹۹۸



شرکت راهبر فناوری خیام