

عنوان تقاضا : بررسی اثر نانو حباب های هوا و ازون بر روی اکسیداسیون کانسنگ های مقاوم سولفیدی طلا دار در مقیاس آزمایشگاهی

شرکت متقاضی :	شرکت سهامی تهیه و تولید مواد معدنی ایران	وضعیت تقاضا :	فعال
گروه تقاضا :	پژوهش کاربردی	محل تامین اعتبار :	بند د تبصره ۹ قانون بودجه
ماهیت تقاضا :	فناوری	حوزه تقاضا :	اکتشاف و استخراج مواد معدنی
تاریخ ثبت تقاضا :	۱۴۰۲/۰۸/۱۵	مهلت ارسال پیشنهاده :	۱۴۰۲/۰۹/۰۵
زمان مورد انتظار اجرا :	۱۲ ماه	هزینه مورد انتظار اجرا :	۰ ریال
اهداف اجرای پروژه :	فرآیند سیانیداسیون که امروزه بطور صنعتی برای استحصال طلا از منابع مختلف این عنصر مورد استفاده قرار می گیرد بر پایه تشکیل کمپلکس سیانیدی پایدار و قوی در یک محیط آبی استوار می باشد. امروزه فرآیند سیانیداسیون بقدری همه گیر، ساده و مقرون بصره شده که در دو دهه گذشته حدود ۹۲ % از استحصال طلا در جهان بروش سیانیداسیون انجام شده است. محدودیت اصلی این روش در مواجهه با سنگ معدن های به اصطلاح فرکتوری یا مقاوم طلا دار می باشد که در آنها یا کانیهای سولفیدی ذرات طلا را احاطه کرده اند و یا بعلت حضور ترکیبات آلی، طلا پس از سیانیداسیون از محلول دزدیده می شود. بخشی از طلای سولفیدی را که درگیری فیزیکی با کانی ها دارند، می توان با افزایش خردایش آزاد نمود. در مقیاس صنعت ی به منظور پیش فراوری و تجزیه ماتریس سولفیدی، گزینه های متفاوتی همچون تشویه حرارت ی و اکسیداسیون در فشار بالا، فشار پایین و بیواکسیداسیون مورد توجه قرار دارد. اکسنده ها با پتانسیل اکسیداسیو ن بالا می توانند پیریت و آرسنوپیریت را که اصلی ترین کانی های مقاوم در بر گیرنده طلا می باشند، با نرخ بالایی تخریب نماید. اهداف این پروژه بررسی تاثیر ن		

ضرورت اجرای پروژه :

لزوم بررسی اثر نانوحباب های هوا و ازون در اکسیداسیون کانی های سولفیدی و همچنین ارزیابی نهایی آن در بازیابی فرآیند سیانیداسیون و لیچینگ
لزوم بررسی استفاده از نانو حباب های هوا و ازون در کیفیت آب برگشتی و حذف یون های نامطلوب

مشخصات فنی و

رعایت قابلیت های اجرایی از نظر فنی و اقتصادی افزایش میزان بازیابی **در صورت سوال در خصوص پروپزال با کارشناس مربوطه آقای مهندس
ابراهیمی به شماره ۰۲۱۴۵۲۸۶۴۱۳ تماس حاصل فرمائید.**

استانداردهای مورد نیاز :

خروجیهای مد نظر :

* بررسی مزایا و معایب و میزان تاثیر استفاده از نانو حباب های هوا و ازون در فرآیند کانسنگ های مقاوم سولفیدی * بررسی و ارائه روش های تولید نانو
حباب ها و معرفی مناسب ترین روش با قابلیت اجرایی از لحاظ فنی و اقتصادی * طراحی فرآیند و تجهیزات مورد استفاده در فرآیند به همراه تغییرات
احتمالی در فرآیند حاضر * بررسی تاثیر استفاده از نانو حباب هوا و ازون در بهبود کیفیت آب و میزان تاثیر آن بر افزایش بازیابی طلا * طراحی و ارائه
بهترین روش استفاده از نانو حباب های هوا و ازون در مدار کارخانه به منظور بهبود کیفیت آب * ارائه گزارش فنی و اقتصادی استفاده از نانو حباب هوا و
ازون به عنوان روش پیش فرآوری سنگ سولفیدی مقاوم و مقایسه با روش های مورد استفاده در حال حاضر و همچنین بهبود کیفیت آب * ارزیابی تاثیر
نانو حباب های هوا و ازون بر روی سه نمونه کانسنگ سولفیدی فلزی (ارائه شده از طرف کارفرما)

نام و نام خانوادگی نماینده : فاطمه غلامی

اطلاعات تماس نماینده : ۰۲۱۴۵۲۸۶۴۱۴ تلفن