

● **شرح نیاز فناوریانه:** به علت فشار پایین شکست سازندها در حفاری آب عمیق، استفاده از سیمان سبک در سیمانکاری لوله‌های جداری یک راهکار مناسب است. با توجه به خصوصیات سیالات سازندی، سیال حفاری مورد استفاده و پارامترهای فشار سازندی، سیمان مورد استفاده باید خواص مناسب و کنترل مخاطرات از جمله مواجهه با هیدراتهای گازی، فشار گازهای سطحی و ... را داشته باشد.

● **الزامات:** استانداردهای API و سازگار با محیط زیست

● **راه حل های پیشنهادی:** مطالعه استانداردهای موجود در API، تأمین نمونه مواد و آنالیز آنها، تهیه دستورالعملهای آزمایش عملکردی در آزمایشگاه تحت شرایط درون چاهی، تهیه دستورالعملهای تولید، تهیه دستورالعملها و نمودارهای مورد نیاز جهت استفاده، استفاده به صورت نمونه در چاههای خشکی و بررسی عملکرد آن و در صورت مناسب بودن استفاده در چاههای فراساحل

● **راه حل های نامطلوب:** رعایت نشدن استانداردهای API و محیط زیستی

● **برآورد بودجه مورد نیاز:** برآورد انجام پروژه نیاز به کار کارشناسی توسط متخصصان مربوطه در حوزه تحقیق و توسعه و تولید دارد.