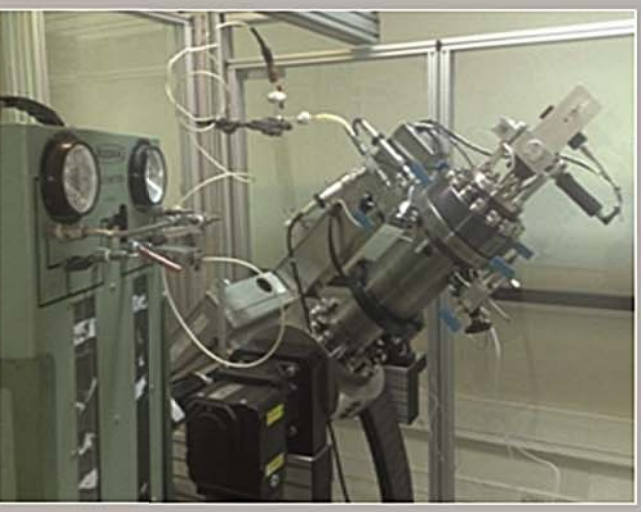
وزارت نفت

فهرست بهای اختصاصی

تاسیسات نفت و گاز



رشته :

آزمایشات بالادستی

نشریه شماره ۶۶۰

سال ۱۴۰۲

معاونت مهندسی، پژوهش و فناوری

shaghool.ir

معاون وزیر در امور مهندسی، پژوهش و فناوری

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نفت

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶
شماره: ۵۳۱۳۹۵ / ۱۴۰۲
پیوست:

«مهار تورم و رشد تولید»

معاونین محترم وزیر و مدیران عامل شرکتهای اصلی

معاونین محترم وزیر

مدیران کل و رؤسای محترم واحدهای مستقل ستادی

موضوع: فهرست‌بهای اختصاصی آزمایشات بالادستی سال ۱۴۰۲

با سلام

احتراماً، در راستای جزء (۸) بند (پ) از ماده (۳) قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت و به منظور یکسان‌سازی مبانی برآورد هزینه پروژه‌های وزارت نفت، بدینوسیله فهرست بهای اختصاصی آزمایشات بالادستی سال ۱۴۰۲ ابلاغ می‌گردد.
کاربران می‌توانند از طریق تارنمای doert.mop.ir فهرست‌بهای مذکور را دریافت نمایند. همچنین با عنایت به اهمیت نظرات تخصصی کاربران در افزایش دقت و اثر بخشی فهرست‌های بها، این معاونت آمادگی کامل دارد تا به طور مستمر، نیازها، نظرات و پیشنهادات اصلاحی مربوطه را دریافت و پس از تائید کارگروه تخصصی، در نسخه بعدی اعمال نماید.

ومن ا... التوفیق

وحیدرضا زیدی‌فرد

shaghool.ir

پیش گفتار

تهیه، تدوین و ابلاغ فهرست‌های بهای اختصاصی تاسیسات صنعت نفت، گاز و پتروشیمی در رشته‌های مختلف، حسب قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت ونظام فنی اجرایی طرح‌های صنعت نفت جزو مسئولیت‌هایی بوده است که از زمان تشکیل معاونت مهندسی، پژوهش و فناوری ، به منظور ایجاد هماهنگی و یکسان سازی مبانی برآوردی هزینه پروژه‌های صنعت نفت، گاز و پتروشیمی ابلاغ می گردیده است.

اولین مجموعه فهرست‌های بها در سال ۱۳۷۵ تهیه و ابلاغ گردید و هر ساله با همکاری و مساعدت مدیران، متخصصان و کارشناسان این صنعت و کسب بازخورد از مجریان، انجمن‌های مهندسی و پیمانکاری کشور مورد تکمیل و توسعه، به هنگام سازی، بازنگری و اصلاح قرار گرفته است. این مجموعه ارزشمند هم اکنون پس از طی این سال‌ها، بالغ بر پانزده جلد فهرست بهای تخصصی گردیده که بیش از سی هزار ردیف تخصصی عملیاتی را مورد پوشش قرار می‌دهد.

با توجه به تلاش صورت گرفته، انتظار آن می‌رود تا با بکارگیری و استفاده از این فهرست بها در تمامی مراحل برآوردی پروژه‌ها و اعلام نظرات و پیشنهادات، ما را در هرچه کامل‌تر نمودن آن یاری فرمایید.

وحید رضا زیدی فرد

معاون مهندسی، پژوهش و فناوری

shaghool.ir

تشکر و قدردانی

صنعت نفت بدلیل وسعت و تخصصی بودن فعالیت های آن و همچنین وجود استانداردهای خاص برای اجرای پروژه های خود نیازمند استفاده از منابع محاسباتی مطمئن و مورد تأیید کارفرما جهت برآورد قیمت صحیح، برنامه ریزی، تامین بودجه و منابع مالی، همسان سازی و ایجاد وحدت رویه در روند تصویب و اجرای پروژه ها در کلیه حوزه های بالادستی و پایین دستی می باشد. در این ارتباط تهیه و به روزآوری فهارس بها بعنوان یک روش مهندسی در برآورد هزینه پروژه ها از اهمیت به سزایی برخوردار می باشد.

ضمن گرامیداشت یاد و زحمات تمام مدیران، کارشناسان و صاحب نظران ارزشمندی که در طول این مدت در مسیر تدوین فهرست های بها تلاش نموده اند، از آنجا که تجمیع نام تمام این عزیزان در این مقوله نمی گنجد، برای ایشان آرزومند سلامتی و بهروزی داریم.

بدینوسیله از مدیران، کارشناسان، صاحب نظران و اعضای محترم کارگروه های تخصصی که در مراحل تعیین و تدوین فصل ها، ردیف ها، پیوست ها، آنالیز و بررسی نهایی و تصویب این فهرست بها مشارکت داشتند، تقدیر و تشکر گردیده و توفیق روز افزون تمامی دست اندرکاران را، در راه رشد و توسعه صنعت عظیم نفت آرزومندیم.

<u>کارگروه کارشناسی و تدوین فهرست بهای اختصاصی آزمایشات بالادستی</u>

همکاران محترم کارگروه تدوین فهرست های بهای تخصصی- اداره کل نظام فنی و اجرایی و ارزشیابی طرح ها

نمایندگان محترم پژوهشگاه صنعت نفت

نمایندگان محترم مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت ایران

نمایندگان محترم مراکز پژوهشی و دانشگاهی کشور

پرویز سنگین

مدیرکل نظام فنی و اجرایی و ارزشیابی طرح ها

فهرست مندرجات

عنوان **صفحه**

دستورالعمل کاربرد ---------- ۱
کلیات ---------- ۲
فصل اول- آزمایش های مربوط به مطالعات ازدیاد برداشت ---------- ۳
فصل دوم- آزمایش های مربوط به مطالعات خواص سیالات مخزن ---------- ۶
فصل سوم- مطالعات آنالیز مغزه ---------- ۸
فصل چهارم- آزمایش های مربوط به مطالعات تولید و بهره‌وری مخازن ---------- ۱۲
فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه ---------- ۱۴
فصل ششم- آزمایش های مربوط به مطالعات ژئوشیمی ---------- ۲۱
فصل هفتم- گروه زمین شناسی ---------- ۲۳
پیوست شماره یک- هزینه های سربار ---------- ۲۶
پیوست شماره دو- هزینه بالاسری ---------- ۲۷

دستورالعمل کاربرد:

۱- دامنه کاربرد:

این فهرست‌بها برای برآورد هزینه انجام آزمایش های بالادستی صنعت نفت و پرداخت هزینه اجرای آنها استفاده می‌شود. فهرست‌بهای آزمایش های بالادستی شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصل‌ها، شرح و بهای واحد ردیف‌ها و پیوست‌های فهرست‌بها به شرح زیر می‌باشد:

پیوست ۱ : شرح هزینه سربار

پیوست ۲ : شرح هزینه بالاسری

۲- تعیین قیمت کارهایی که در این فهرست بها قیمت ندارد.

۲-۱ هنگام تهیه بر آورد، برای تهیه ردیف اقلامی از کار که با هیچ یک از ردیف های این فهرست بها تطبیق ندارند، شرح لازم با کد مناسب تهیه و همراه با علامت ستاره در محل مربوط در فهرست بها و مقادیر کار درج می شود و بهای واحد آنها به روش تجزیه قیمت و با استفاده از فهرست نرخ عوامل در کارهای اختصاصی صنعت نفت تعیین می گردد. در صورتی که نرخ عوامل مورد نیاز در فهرست پیش گفته نباشد، از نرخ متعارف استفاده می شود، در صورتی که پیش بینی دستورالعملی برای نحوه ی پرداخت ردیف های ستاره دار ضروری باشد، متن مورد نیاز تهیه و به انتهای مقدمه بخش مربوط با شماره جدید همراه با علامت ستاره اضافه می شود.

۲-۲ قیمت ردیف هایی از این فهرست بها که بدون قیمت بوده و دارای علامت * هستند نیز به شرح بند۲-۱، محاسبه می‌شود.

۳- نحوه تهیه برآورد هزینه اجرای کار

۳-۱ هنگام تهیه برآورد، به جمع بهای واحد ردیف های این فهرست بها و همچنین ردیف های موضوع بند ۲، فقط ضریب بالاسری برابر ۱۵ درصد به شرح اقلام مندرج در پیوست شماره دو و مطابق با روش تعیین شده در بند ۲-۳ اعمال خواهد شد و ضریب دیگری به قیمت پایه افزوده نخواهد شد.

۳-۲ برای برآورد هزینه اجرای هر کار، ابتدا مقدار مورد نیاز از انجام هر یک از آزمایش ها، براساس دستورالعمل مورد تایید کارفرما و برحسب ردیف های این فهرست بها و ردیف های موضوع بند ۲، اندازه‌گیری می‌شود. فهرستی که شامل کد، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف هاست تهیه می‌شود.

در این فهرست مبلغ هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع مبلغ ردیف های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل و از جمع مبالغ فصل ها، جمع مبلغ ردیف های فهرست بهاء برای کار مورد نظر به دست می‌آید و سپس عدد حاصل در ضریب هزینه بالاسری ضرب می شود. بدین ترتیب، برآورد هزینه اجرای کار بدست می آید. مجموعه فهرست بها و مقادیر و برآورد هزینه اجرای کار به اسناد ارجاع کار الحاق می‌شود و با اعمال ضریب پیمان مبنای پرداخت قرار می‌گیرد.

تبصره ۱: ضریب پیمان صرفاً در شرایطی قابل اعمال می باشد که توسط کارفرما در اسناد ارجاع کار به صراحت ذکر شده باشد.

تبصره ۲: هزینه سربار با توجه به ماهیت فعالیت های این فهرست بها در آنالیز بهای واحد هر ردیف لحاظ شده است و از این بابت ضریب مستقلی در هنگام برآورد اجرای کار تعلق نمی گیرد.

۳-۳ در کارهایی که جمع مبلغ برآورد موضوع ردیف‌های ۲-۱ و ۲-۲، با اعمال ضریب های فهرست بها، نسبت به مبلغ برآورد هزینه اجرای کار، بیشتر از ۳۰ درصد باشد واحدهای اجرایی باید قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد ردیفهای یاد شده را، همراه با تجزیه قیمت مربوط، برای تصویب به معاونت مهندسی، پژوهش و فناوری ارسال دارند تا پس از رسیدگی و تصویب، ملاک عمل قرار گیرد.

۴- کد ردیف ها

هر یک از ردیف های این فهرست بها توسط یک کد شناسایی می‌شود. این کد از ترکیب کد اصلی و کد فرعی ایجاد می‌شود.

کلیات

۱- مفاد این کلیات و مقدمه فصل های مختلف و شرح ردیف های این فهرست بها اجزای غیر قابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.

۲- قیمت های درج شده در این فهرست بها متوسط هزینه انجام آزمایش های بالادستی صنعت نفت است که شامل کلیه هزینه های نیروی انسانی (نیروهای مستقیم کار)، تجهیزات و ادوات آزمایشگاهی، ابزار و مواد مصرف شدنی (TOOLS & CONSUMABLES)، هزینه تهیه مواد اولیه و آزمایشگاهی، سایر هزینه های مترتب بر نمونه گیری مورد نیاز برای هر آزمایش و به طور کلی اجرای کامل انجام آزمایش با رعایت مشخصات فنی و الزامات و رویه های تعیین شده در قرارداد و همچنین نظام مدیریت HSE عمومی و هزینه تعمیر و نگهداری تجهیزات و ادوات آزمایشگاهی می باشد.

۳- هزینه حمل نمونه های مورد آزمایش برای گروه های مختلف کاری، تحویلی یا برداشت شده توسط پیمانکار از محل نمونه گیری تا محل انجام آزمایش در قیمت ها منظور شده است.

۴- در صورت نیاز به تهیه و ارائه گزارش تحلیلی و نتایج در برخی از ردیفها و فصول این فهرست بها، نرخ تفسیر، گزارش نویسی و ارائه نتایج مربوطه به عنوان جزئی از هزینه سربار در هزینه آزمایشات لحاظ گردیده است.

۵- از آنجا که نرخ آزمایش متاثر از نرخ ساعتی کارکرد تجهیزات آزمایشگاهی است و گستره نرخ برخی دستگاه ها متناسب با عمر، کشور و شرکت سازنده و امکانات نصب شده روی دستگاه بسیار متفاوت می باشد، در آنالیز هزینه، هزینه ساعتی تجهیز/تجهیزات موردنیاز آن آزمایش بر اساس حداقل الزامات دستگاه در همان آزمایش (Equipment Minimum Requirement of Test)در نظر گرفته شده است. حداقل الزامات، کمترین و ساده ترین تجهیز موردنیاز برای هر آزمایش با حداقل امکانات و تجهیزات نصب شده بر روی آن دستگاه است؛ به نحوی که بر نتیجه و دقت آزمایش خللی وارد ننماید. به عبارت دیگر نرخ گذاری تجهیزات بر اساس حداقل نیازمندی های فنی مورد نیاز کارفرما برای هر آزمایش تعیین گردیده است و حداقل شاخص کیفی تجهیزات در آزمایشات لحاظ شده است.

فصل اول- آزمایش های مربوط به مطالعات ازدیاد برداشت

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۱۰۱۰۰۱	سیلاب زنی با آب برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دمای محیط	آزمایش	۱۵۵,۷۷۱,۹۵۰		
۶۶۰۱۰۱۰۰۲	سیلاب زنی با آب برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دمای مخزن	آزمایش	۲۲۸,۰۸۶,۶۴۰		
۶۶۰۱۰۱۰۰۳	سیلاب زنی با آب برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت زنده در دمای مخزن	آزمایش	۴۲۶,۶۰۴,۷۳۰		
۶۶۰۱۰۲۰۰۱	سیلاب زنی با گاز برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دمای محیط	آزمایش	۲۱۸,۹۵۳,۴۳۰		
۶۶۰۱۰۲۰۰۲	سیلاب زنی با گاز برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دما ی مخزن	آزمایش	۳۲۱,۳۹۳,۰۲۰		
۶۶۰۱۰۲۰۰۳	سیلاب زنی با گاز برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت زنده در دمای مخزن	آزمایش	۵۲۹,۷۹۷,۰۴۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۱	آشام سیال شیمیایی پایه آبی برای نمونه مغزه اشباع از نفت در شرایط اتمسفریک	آزمایش	۶۳,۴۰۱,۵۱۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۲	آشام سیال شیمیایی پایه آبی برای نمونه مغزه اشباع از نفت در دمای مخزن-فشار محیط	آزمایش	۲۹۵,۲۸۵,۴۷۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۳	آشام سیال شیمیایی پایه آبی برای نمونه مغزه اشباع از نفت در شرایط دما و فشار مخزن	آزمایش	۶۲۹,۸۲۰,۲۸۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۴	سیلاب زنی با مواد شیمیایی پایه آبی برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت مرده در دمای محیط	آزمایش	۲۰۲,۸۴۷,۹۶۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۵	سیلاب زنی با مواد شیمیایی پایه آبی برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت مرده در دمای مخزن	آزمایش	۳۴۴,۶۳۹,۷۵۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۶	سیلاب زنی با مواد شیمیایی پایه آبی برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت زنده در دمای مخزن	آزمایش	۴۷۴,۳۶۶,۷۲۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۷	اندازه گیری کشش سطحی دینامیکی و الاستیسیته سطحی برای سیال شیمیایی پایه آبی- دما و فشار محیط	آزمایش	۷۱,۷۶۸,۶۰۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۸	اندازه گیری کشش سطحی دینامیکی و الاستیسیته سطحی برای سیال شیمیایی پایه آبی- دما و فشار مخزن	آزمایش	۱۵۹,۸۹۷,۵۱۰		
۶۶۰۱۰۳۰۰۹	سیلاب زنی پلیمر انسدادی برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت مرده در دمای محیط	آزمایش	۳۳۶,۸۳۹,۴۷۰		
۶۶۰۱۰۳۰۱۰	سیلاب زنی پلیمر انسدادی برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت مرده در دمای مخزن	آزمایش	۵۰۵,۰۷۶,۲۴۰		
۶۶۰۱۰۳۰۱۱	سیلاب زنی پلیمر انسدادی برای نمونه های آماده سازی شده ی سنگ و سیال- نفت زنده در دمای مخزن	آزمایش	۷۶۰,۵۱۷,۰۹۰		
۶۶۰۱۰۴۰۰۱	تزریق WAG برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دمای محیط	آزمایش	۴۶۹,۷۶۱,۴۴۰		
۶۶۰۱۰۴۰۰۲	تزریق WAG برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت مرده در دمای مخزن	آزمایش	۵۰۴,۱۵۶,۲۴۰		
۶۶۰۱۰۴۰۰۳	تزریق WAG برای نمونه های اماده سازی شده ی سنگ و سیال - نفت زنده در دمای مخزن	آزمایش	۸۴۳,۱۳۴,۷۰۰		
۶۶۰۱۰۵۰۰۱	تزریق بخارآب در مغزه اشباع با نفت سنگین - نفت مرده در دمای مخزن	آزمایش	۷۵۷,۰۳۰,۶۹۰		
۶۶۰۱۰۶۰۰۱	سیلابزنی در میکرو مدل به همراه مواد شیمیایی(سورفکتانت، پلیمر، آلکالین ها، نانو سیالات، امولسیون) در شرایط اتمسفریک	آزمایش	۳۹,۴۷۰,۹۲۰		
۶۶۰۱۰۶۰۰۲	سیلابزنی در میکرو مدل به همراه مواد شیمیایی(سورفکتانت، پلیمر، آلکالین ها، نانو سیالات، امولسیون) در شرایط مخزن	آزمایش	۱۵۹,۶۴۰,۵۷۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۱	بررسی میزان نشست آسفالتین در محیط متخلخل در فرآیند تزریق گاز	آزمایش	۹۹۲,۴۳۷,۳۹۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۲	بررسی میزان نشست آسفالتین در محیط متخلخل در فرآیند تخلیه طبیعی	آزمایش	۶۶۵,۰۲۰,۰۷۰		

فصل اول- آزمایش های مربوط به مطالعات ازدیاد برداشت

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۱۰۷۰۰۳	نمونه گیری میدانی از آب سازند	آزمایش	۳۵,۴۵۵,۲۶۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۴	شبیه‌سازی پدیده سازگاری	آزمایش	۹۰,۵۴۴,۴۲۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۵	نمونه‌گیری سنگ مخزن از رخنمون	آزمایش	۲۹,۷۳۰,۸۶۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۶	بررسی آزمایشگاهی پدیده سازگاری به صورت استاتیک در شرایط مخزن برای یک نسبت	آزمایش	۱۹۴,۰۶۴,۸۱۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۷	تجزیه و تحلیل آب کاندیدا جهت آزمایش سازگاری	آزمایش	۳۵,۷۶۵,۸۰۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۸	بررسی آزمایشگاهی پدیده سازگاری به صورت استاتیک در شرایط محیطی و ترکیبی آب های مورد نظر برای یک نسبت	آزمایش	۱۱۴,۱۸۰,۳۷۰		
۶۶۰۱۰۷۰۰۹	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن به دلیل وجود املاح و ذرات در آب تزریقی به مغزه در شرایط محیطی	آزمایش	۱۹۸,۳۵۷,۰۴۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۰	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن به دلیل ناسازگاری آب تزریقی در فرآیند تزریق به مغزه در شرایط مخزن	آزمایش	۳۷۸,۰۰۶,۹۵۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۱	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن به دلیل ناسازگاری آب تزریقی در فرآیند تزریق به مغزه در شرایط محیطی برای یک نسبت	آزمایش	۲۲۸,۴۵۶,۲۶۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۲	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن بدلیل وجود املاح و ذرات در آب تزریقی به مغزه در شرایط مخزن	آزمایش	۳۵۵,۶۱۵,۱۵۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۳	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن در اثر تزریق میکروب مرده موجود در آب تزریقی به سنگ مخزن در دمای محیط فشار مخزن	آزمایش	۴۶۴,۴۲۷,۴۹۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۴	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن در اثر تزریق میکروب مرده موجود در آب تزریقی به سنگ مخزن در دمای مخزن	آزمایش	۵۲۷,۳۸۵,۱۷۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۵	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن در اثر تزریق میکروب زنده جداشده از آب تزریقی به سنگ مخزن در دمای محیط فشار مخزن	آزمایش	۵۶۴,۸۷۷,۰۴۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۶	بررسی میزان آسیب دیدگی سنگ مخزن در اثر تزریق میکروب زنده جداشده از آب تزریقی به سنگ مخزن در دمای مخزن فشار مخزن	آزمایش	۶۲۷,۸۳۴,۷۲۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۷	fine migration test مهاجرت ذرات در محیط متخلخل	آزمایش	۲۵۶,۰۷۹,۹۱۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۸	فیلتراسیون بحرانی در محیط متخلخل در شرایط مخزن (critical filtration test)	آزمایش	۲۶۱,۰۶۱,۴۴۰		
۶۶۰۱۰۷۰۱۹	به دام افتادن فازها در محیط متخلخل در یک دما، فشار و یک جریان تزریقی (phase trapping test)	آزمایش	۴۱۱,۳۰۴,۵۱۰		
۶۶۰۱۰۷۰۲۰	شوری بحرانی در محیط متخلخل (ciritical salinity test)	آزمایش	۲۷۷,۰۹۰,۸۰۰		

فصل دوم- آزمایش های مربوط به مطالعات خواص سیالات مخزن

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۲۰۱۰۰۱	نمونه گیری از سیالات و اندازه گیری در منطقه عملیاتی	آزمایش	۷۴,۵۱۳,۳۴۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۲	ارزیابی نمونه ته چاهی	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۳	تعیین صحت نمونه ته چاهی (شامل تعیین فشار باز شدن، فشار اشباع در دمای محیط)	آزمایش	۲۲,۵۵۶,۸۸۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۴	تعیین صحت نمونه سر چاهی نفت (شامل تعیین فشار باز شدن، فشار اشباع در دمای محیط)	آزمایش	۱۶,۶۷۲,۷۵۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۵	تعیین صحت نمونه سر چاهی گاز (شامل تعیین فشار باز شدن در دمای محیط و آنالیز)	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۶	آنالیز آب سازندی و تفسیر آن	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۷	آزمایش مقدماتی P.V.T (انتقال نمونه، فشار اشباع،تفکیک و اندازه گیری دانسیته و نسبت گاز به نفت GOR)	آزمایش	۲۰۷,۱۸۴,۱۲۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۸	تعیین عناصر متشکله سیال هیدروکربنی مخزن (تفکیک سیال مخزن ، آنالیز گاز و مایع (C۳۶+، PIANO، Sulfur)، محاسبه سیال مخزن	آزمایش	۱۸۸,۰۹۰,۹۳۰		
۶۶۰۲۰۱۰۰۹	اندازه گیری فشاز نقطه شبنم	آزمایش	۱۷۱,۵۳۶,۶۲۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۰	اندازه گیری فشار اشباع نفت در یک دما	آزمایش	۱۳۰,۸۰۱,۱۶۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۱	اندازه گیری دمای نقطه تشکیل واکس در نفت در فشار اتمسفریک	آزمایش	۳۴,۹۵۴,۰۵۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۲	اندازه گیری درصد آب در گازها	آزمایش	۱۷,۶۹۱,۲۲۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۳	آنالیز گاز تا + C۱۱	آزمایش	۶,۶۱۸,۹۹۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۴	آنالیز مایعات گازی تحت فشار (C۲۰ (LPGتا C۱	آزمایش	۱۳,۷۱۶,۴۵۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۵	تعیین اجزای نفت و میعانات گازی تا +C۱۴ به روش DHA	آزمایش	۱۳,۷۱۶,۴۵۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۶	اندازه گیری جرم مولکولی نفت / کاندنسیت / برشهای SARA	آزمایش	۱۳,۸۲۰,۵۲۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۷	آنالیز نفت سنگینSIM DIS Analysis) C۲ - C۱۰۰)	آزمایش	۳۵,۲۰۹,۵۵۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۸	آنالیز نفت سبک C۲-C۴۴	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۱۰۱۹	اندازه گیری دانسیته مایعات (نفت)	آزمایش	۵,۰۷۶,۲۴۰		
۶۶۰۲۰۱۰۲۰	اندازه گیری گرانروی نفت اتمسفریک SVM۳۰۰۰	آزمایش	۱۳,۷۳۸,۸۴۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۱	ترکیب مجدد نفت و گاز	آزمایش	۹۷,۴۳۴,۰۰۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۲	آزمایش تخلیه در حجم ثابت (CVD) شش مرحله با GC	آزمایش	۳۲۴,۳۲۸,۱۶۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۳	افت فشار با ترکیب ثابت (CCE) حداقل در ۱۵ مرحله	آزمایش	۲۴۸,۸۱۷,۸۰۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۴	آزمایش تفکیک برای یک مرحله	آزمایش	۷۹,۹۲۴,۴۲۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۵	انبساط مرحله ای-DL (شامل شش مرحله آنالیز)	آزمایش	۳۲۳,۳۳۷,۳۹۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۶	انجام آزمایشات جهت اندازه گیری ویسکوزیته نفت (۵ نقطه بالا و ۵ نقطه پایین فشار اشباع در تست DL)	آزمایش	۱۹۸,۸۶۰,۲۵۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۷	انجام آزمایشات جهت اندازه گیری ویسکوزیته نفت (یک دما و فشار)	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۸	تست آزمایشگاهی اثر تزریق بر تورم نفت، کاهش گرانروی در یک غلظت- در ۴ مرحله فشاری	آزمایش	۴۲۳,۹۲۶,۵۰۰		
۶۶۰۲۰۲۰۰۹	اندازه گیری دمای تشکیل هیدرات گازی (برای هر مرحله)	آزمایش	۱۰۱,۷۵۶,۱۱۰		
۶۶۰۲۰۲۰۱۰	تعیین و بررسی کشش سطحی (IFT) به روش Pendant Drop در شرایط محیط	آزمایش	۲۵,۵۶۵,۵۵۰		
۶۶۰۲۰۲۰۱۱	تست اندازه گیری IFT در شرایط محیط (روش حلقه)	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۲۰۱۲	تعیین و بررسی کشش سطحی به روش Pendant Drop در شرایط فشار و دمای مخزن	آزمایش	۰		
۶۶۰۲۰۲۰۱۳	تعیین و بررسی کشش سطحی در شرایط دما و فشار بالا- در هر نقطه (IFT)	آزمایش	۴۸,۸۱۲,۲۳۰		

فصل سوم- مطالعات آنالیز مغزه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۳۰۱۰۰۱	طیف نگاری پرتو گاما از مغزه	آزمایش	۲,۱۸۱,۶۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۲	تطابق عمق مغزه با طیف گامای چاه پیمایی به ازای ۵۰ متر	آزمایش	۷,۷۳۶,۲۶۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۳	طیف نگاری دانسیته مغزه	آزمایش	۲,۱۸۱,۶۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۴	تطابق عمق دانسیته مغزه با طیف دانسیته چاه پیمایی به ازای ۵۰ متر	آزمایش	۷,۷۳۶,۲۶۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۵	برش طولی مغزه با پوشش آلومینیم یا فایبر گلاس	آزمایش	۱,۱۱۲,۱۵۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۶	خارج کردن مغزه از پوشش آلومینیومی یا فایبر گلاس و نشان گذاری مغزه جهت پلاگ گیری	آزمایش	۲۵۹,۰۶۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۷	تهیه عکس دیجیتال از مغزه	آزمایش	۲۶۷,۳۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۸	عکسبرداری از سنگ مخزن تحت نورUV	آزمایش	۴۸۹,۶۸۰		
۶۶۰۳۰۱۰۰۹	تهیه نمونه پلاک از سنگ مخزن	آزمایش	۳۰۱,۰۲۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۰	قرار دادن پوشش تفلونی بر روی نمونه پلاگ با سیمان شدگی ضعیف	آزمایش	۲۳۳,۸۴۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۱	برش طولی مغزه (Slabbing)	آزمایش	۴۶۵,۰۸۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۲	برش طولی مغزه بدون سیمان شدگی در شرایط فریز شده	آزمایش	۱,۳۷۶,۰۳۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۳	رزین نمودن نمونه های سنگ مخزن	آزمایش	۶,۵۵۳,۷۷۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۴	شستشو و خارج نمودن هیدروکربن (نفت معمولی) از نمونه پلاگ سنگ مخزن	آزمایش	۱,۰۷۵,۱۵۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۵	شستشو و خارج نمودن هیدروکربن (نفت سنگین) از نمونه پلاگ سنگ مخزن	آزمایش	۱,۱۱۵,۶۳۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۶	شستشو و خارج نمودن هیدروکربن (نفت سنگین) از نمونه تمام مغزه سنگ مخزن	آزمایش	۹,۱۲۰,۲۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۷	شستشو و خارج نمودن هیدروکربن (نفت معمولی) از نمونه تمام مغزه سنگ مخزن	آزمایش	۸,۱۰۸,۳۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۸	تعیین میزان اشباع سیالات داخل مغزه (نفت معمولی)	آزمایش	۲,۷۶۸,۱۷۰		
۶۶۰۳۰۱۰۱۹	تعیین میزان اشباع سیالات داخل مغزه (نفت سنگین)	آزمایش	۳,۰۲۱,۱۴۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۰	اندازه گیری تخلخل نمونه پلاگ سنگ مخزن	آزمایش	۷۶۹,۶۲۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۱	تعیین میزان دانسیته سنگ مخزن	آزمایش	۴۷۷,۴۸۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۲	تعیین میزان تراوایی مطلق گاز نمونه پلاگ سنگ مخزن	آزمایش	۸۱۱,۶۱۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۳	توصیف مختصر زمین شناسی نمونه مغزه	آزمایش	۱۳۲,۶۷۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۴	اندازه گیری تراوایی مطلق گاز نمونه پلاگ سنگ مخزن و تعیین ضریب کلینکنبرگگ	آزمایش	۱,۶۲۲,۳۷۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۵	اندازه گیری تخلخل نمونه تمام مغزه سنگ مخزن	آزمایش	۱,۱۳۴,۸۰۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۶	تعیین میزان تراوایی مطلق گاز نمونه تمام مغزه سنگ مخزن	آزمایش	۳۶۷,۸۴۰		
۶۶۰۳۰۱۰۲۷	آنالیز غربالی دانه بندی سنگ مخزن	آزمایش	۴,۶۵۲,۳۱۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۱	مطالعه و تعیین واحد های جریان هیدرولیکی با استفاده از داده های پتروفیزیکی مغزه های یک چاه	آزمایش	۴۳,۴۹۸,۹۰۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۲	تهیه و تفسیر تصاویر سی تی اسکن از نمونه پلاگ سنگ مخزن	آزمایش	۲,۱۰۲,۳۰۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۳	تهیه و تفسیر تصاویر سی تی اسکن از نمونه تمام مغزه سنگ مخزن	آزمایش	۲,۹۱۱,۴۷۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۴	اندازه گیری فشار موئینگی به روش تزریق جیوه تا فشار ۱۵۰۰ psi	آزمایش	۱۳,۳۸۷,۹۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۵	تعیین فشار موئینگی و توزیع اندازه حفرات سنگ مخزن به روش تزریق جیوه تا فشار حداکثر ۵۰۰۰۰ پام با استفاده از دستگاه Auto Pore	آزمایش	۳۰,۳۱۳,۸۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۶	تعیین تخلخل سنگ مخزن با استفاده از دستگاه CMS برای هر فشار بین ۸۰۰ تا ۱۰۰۰۰ پام	آزمایش	۴,۷۹۶,۹۷۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۷	تعیین تخلخل و تراوایی مطلق و ضریب کلینکنبرگ با استفاده از دستگاه CMS برای هر فشار بین ۸۰۰ تا ۱۰۰۰۰ پام	آزمایش	۸,۵۱۱,۱۵۰		

فصل سوم- مطالعات آنالیز مغزه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۳۰۲۰۰۸	تعیین تراکم پذیری حجم فضای متخلخل سنگ مخزن در چند فشار مختلف با استفاده از دستگاه CMS	آزمایش	۳۶,۹۰۷,۱۰۰		
۶۶۰۳۰۲۰۰۹	اشباع پلاگ مغزه با سیال تحت فشار	آزمایش	۴,۵۸۰,۵۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۰	تعیین ضریب سیان شدگی (m) و مقدار ثابت a نمونه پلاگ سنگ مخزن تا ۴ فشار مختلف	آزمایش	۳۰,۹۹۸,۴۴۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۱	تعیین تراکم پذیری سنگ مخزن در دمای محیط با استفاده از دستگاه RCS-۱۰۰۰	آزمایش	۵۷,۸۲۶,۶۶۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۲	تعیین تراکم پذیری سنگ مخزن در شرایط دما و فشار با استفاده از دستگاه RCS-۱۰۰۰	آزمایش	۷۸,۳۸۱,۱۸۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۳	اندازه گیری تراوایی مطلق نمونه پلاگ نسبت به آب در شرایط محیط	آزمایش	۸,۲۵۵,۳۷۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۴	اندازه گیری تراوایی مطلق نمونه پلاگ نسبت به آب در شرایط فشار و دما	آزمایش	۱۱,۴۶۵,۰۶۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۵	اندازه گیری تراوایی مطلق نمونه تمام مغزه نسبت به آب در شرایط محیط	آزمایش	۱۵,۷۷۹,۲۸۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۶	اندازه گیری تراوایی مطلق نمونه تمام مغزه نسبت به آب در شرایط فشار و دمای مخزن	آزمایش	۲۱,۳۸۵,۵۱۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۷	اندازه گیری و بررسی آشام و تخلیه خودبخودی در آزمایش ترشوندگی در دمای محیط	آزمایش	۱۱,۹۷۳,۶۸۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۸	تعیین و بررسی ترشوندگی سنگ مخزن به روش آموت - هاروی	آزمایش	۴۲,۷۹۳,۱۲۰		
۶۶۰۳۰۲۰۱۹	رسانیدن نمونه پلاگ به اشباع آب اولیه	آزمایش	۹,۸۵۳,۱۲۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۰	رسانیدن نمونه تمام مغزه به اشباع آب اولیه	آزمایش	۱۵,۳۹۳,۲۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۱	بازگردانی ترشوندگی پلاگ به شرایط مخزن (Aging)	آزمایش	۲۱,۷۰۵,۵۶۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۲	بازگردانی ترشوندگی نمونه تمام مغزه به شرایط مخزن (Aging)	آزمایش	۲۲,۰۳۰,۷۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۳	تعیین فشار مویینگی به روش سانتریفیوژ در سیستم هوا - اب نمک بر روی نمونه در دمای محیط	آزمایش	۲۹,۲۴۵,۳۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۴	تعیین فشار مویینگی به روش سانتریفیوژ در سیستم هوا - نفت بر روی نمونه در دمای محیط	آزمایش	۲۶,۲۳۰,۳۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۵	تعیین فشار مویینگی به روش سانتریفیوژ در سیستم آب - نفت بر روی نمونه در دمای محیط	آزمایش	۲۷,۰۳۴,۳۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۶	تعیین و بررسی ترشوندگی سنگ مخزن به روش USBM با استفاده از دستگاه سانتریفیوژ	آزمایش	۶۸,۷۰۰,۷۷۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۷	تعیین و بررسی نفوذپذیری نسبی گاز-نفت در حالت ناپایا (USS) بر روی نمونه پلاگ (بدون آب همزاد)	آزمایش	۳۵,۷۱۲,۹۷۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۸	تعیین و بررسی نفوذپذیری نسبی آب - نفت در حالت ناپایا (USS) بر روی نمونه پلاگ	آزمایش	۲۸,۲۳۷,۷۶۰		
۶۶۰۳۰۲۰۲۹	تعیین و بررسی نفوذپذیری نسبی گاز-نفت در حالت ناپایا (USS) بر روی نمونه تمام مغزه	آزمایش	۵۴,۷۲۱,۲۸۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۰	تعیین و بررسی نفوذپذیری نسبی آب -نفت در حالت ناپایا (USS) بر روی نمونه تمام مغزه	آزمایش	۱۰۴,۸۶۸,۷۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۱	تعیین و بررسی نمای اشباعی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در دمای محیط با استفاده از دستگاه CAPRI (روش FRIM)	آزمایش	۱۵۵,۴۴۵,۹۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۲	تعیین و بررسی نمای اشباعی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در دمای مخزن با استفاده از دستگاه CAPRI (روش FRIM)	آزمایش	۲۳۷,۱۴۶,۷۵۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۳	تعیین و بررسی نفوذپذیری نسبی آب - نفت در حالت پایا (SS) بر روی نمونه بازسازی شده در شرایط مخزن	آزمایش	۱,۸۲۳,۵۱۴,۵۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۴	تعیین و بررسی اشباع گاز باقی مانده به روش آشام غیر هم جهت	آزمایش	۱۱۱,۶۹۴,۳۲۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۵	اندازه گیری و بررسی آشام خودبخودی در آزمایش ترشوندگی در دمای مخزن	آزمایش	۳۰,۸۴۴,۹۰۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۶	رسانیدن نمونه پلاگ به اشباع آب اولیه به روش سانتریفیوژ	آزمایش	۱۵,۵۳۶,۵۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۷	تعیین و بررسی فشار موئینگی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در دمای محیط با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۳۶۳,۳۶۲,۸۳۰		
۶۶۰۳۰۲۰۳۸	تعیین و بررسی فشار موئینگی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در شرایط مخزن با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۴۵۷,۰۳۰,۷۲۰		

فصل سوم- مطالعات آنالیز مغزه

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۳۰۲۰۳۹	تعیین و بررسی نمای اشباعی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در دمای محیط با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۵۱۸,۰۰۲,۳۱۰		
۶۶۰۳۰۲۰۴۰	تعیین و بررسی نمای اشباعی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در شرایط مخزن با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۶۷۰,۰۳۴,۳۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۴۱	تعیین و بررسی نمای اشباعی به همراه فشار مویینگی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در دمای محیط با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۷۷۴,۵۱۴,۲۹۰		
۶۶۰۳۰۲۰۴۲	تعیین و بررسی نمای اشباعی به همراه فشار مویینگی به روش صفحه متخلخل در سیکل تخلیه در شرایط مخزن با استفاده از دستگاه CAPRI (روش تعادلی)	آزمایش	۸۸۱,۷۹۹,۹۱۰		

فصل چهارم- آزمایش های مربوط به مطالعات تولید و بهره‌وری مخازن

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۴۰۱۰۰۱	بررسی میزان رسوب آسفالتین ناشی از تزریق گاز به نفت مخزن در شرایط استاتیک (یک فشار و یک دما)	آزمایش	۱۶۵,۲۶۳,۴۴۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۲	بررسی میزان رسوب آسفالتین ناشی از تزریق بازدارنده به نفت مخزن در شرایط استاتیک(یک دما و یک بازدارنده	آزمایش	۱۶۰,۸۵۳,۴۴۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۳	اندازه گیری شرایط تشکیل رسوب آسفالتین / واکس	آزمایش	۱۱۲,۲۰۹,۱۵۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۴	آماده سازی و نگه داشت نمونه سیال مخزن جهت انجام آزمایشات فشار-دما بالای آسفالتین	آزمایش	۵۶,۳۵۴,۴۸۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۵	برشگیری از نفت خام بر اساس استاندارد ASTM D۲۰۰۷	آزمایش	۲۹,۷۱۶,۶۱۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۶	بررسی میزان رسوب آسفالتین در فرآیند تخلیه طبیعی در شرایط استاتیک (یک فشار و یک دما)	آزمایش	۱۴۷,۹۳۳,۲۶۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۷	بررسی فشار تشکیل و برگشت پذیری رسوب آسفالتین در فرآیند تخلیه طبیعی (یک دما)	آزمایش	۲۹۸,۳۵۲,۶۸۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۸	بررسی فشار تشکیل و برگشت پذیری رسوب آسفالتین در فرآیند تزریق گاز(یک دما)	آزمایش	۳۱۵,۶۳۳,۱۴۰		
۶۶۰۴۰۱۰۰۹	بررسی فشار تشکیل و برگشت پذیری رسوب آسفالتین در فرآیند تزریق مواد شیمیایی (یک دما و یک غلظت)	آزمایش	۳۱۵,۶۳۳,۱۴۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۱	نمونه گیری میدانی اسید زنی و تحلیل داده برای تعیین درست نسبت تزریق	آزمایش	۷۹,۳۶۳,۳۶۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۲	آزمایش تزریق اسید	آزمایش	۵۹۶,۷۷۱,۷۹۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۳	آزمایش بررسی میزان انحلال سنگ در اسید	آزمایش	۳۷,۹۶۹,۷۱۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۴	آزمایش بررسی سرعت انحلال سنگ در اسید	آزمایش	۴۶,۴۹۰,۵۱۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۵	آزمایش بررسی نوع انحلال سنگ از طریق دیسک دوار در سیستم اسید کاری	آزمایش	۱۸,۸۹۸,۰۱۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۶	آزمایش بررسی افزایه های اسیدکاری چاه (بررسی تجانس)	آزمایش	۳۲,۷۵۱,۲۹۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۷	ارزیابی افزایه کنترل کننده یون آهن در محیط شیرین در سیستم اسید کاری	آزمایش	۲۹,۴۷۸,۴۵۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۸	ارزیابی افزایه معلق نگهدارنده ذرات در سیستم اسید کاری	آزمایش	۳۴,۹۷۱,۵۸۰		
۶۶۰۴۰۲۰۰۹	ارزیابی افزایه کاهنده کشش سطحی در سیستم اسید کاری	آزمایش	۶۴,۱۴۹,۷۸۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۰	ارزیابی افزایه کند کننده اثر اسید	آزمایش	۳۳,۴۸۴,۸۷۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۱	ارزیابی افزایه ضد خوردگی در شرایط استاتیک	آزمایش	۶۴,۰۳۸,۰۰۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۲	ارزیابی افزایه کمکی ماده ضد خوردگی	آزمایش	۱۵۶,۱۶۰,۱۷۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۳	آزمایش بررسی میزان خوردگی در شرایط دینامیک	آزمایش	۱۵۸,۳۰۹,۰۷۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۴	ارزیابی افزایه حلال دوگانه در اسید	آزمایش	۲۲,۶۴۶,۴۸۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۵	ارزیابی افزایه کنترل کننده گاز هیدروژن سولفوره در اسید	آزمایش	۳۰,۰۷۳,۱۵۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۶	ارزیابی افزایه ضد امولسیون در اسید	آزمایش	۳۹,۵۴۶,۹۸۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۷	ارزیابی افزایه چند منظوره در اسید	آزمایش	۳۴,۲۷۴,۳۵۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۸	ارزیابی افزایه ضد لخته در اسید	آزمایش	۳۷,۹۰۱,۶۹۰		
۶۶۰۴۰۲۰۱۹	ارزیابی تجانس افزایه های اسید درشرایط مخزن	آزمایش	۶۲,۴۴۱,۵۴۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۰	ارزیابی افزایه ژل ساز (SDA) در اسید	آزمایش	۲۸,۴۸۱,۰۷۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۱	ارزیابی افزایه شکننده ژل در اسید	آزمایش	۲۶,۰۶۴,۴۰۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۲	ارزیابی ژل ساز (VDA) اسید در شرایط آزمایشگاه	آزمایش	۲۵,۸۶۸,۶۵۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۳	ارزیابی ژل ساز (VDA) اسید در شرایط مخزن	آزمایش	۵۵,۷۷۳,۴۱۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۴	ارزیابی افزایه بافر ژل در اسید	آزمایش	۴۲,۸۶۱,۷۹۰		
۶۶۰۴۰۲۰۲۵	ارزیابی افزایه پایدارکننده رس	آزمایش	۴۱,۲۴۵,۳۶۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۱۰۰۱	ارزیابی بنتونیت - API	آزمایش	۷,۰۳۷,۱۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۲	ارزیابی خاک رس نمکی	آزمایش	۸,۰۷۱,۲۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۳	ارزیابی مواد وزن افزا	آزمایش	۱۳,۶۶۰,۶۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۴	ارزیابی باریت با دانسیته ۱/۴	آزمایش	۱۶,۳۳۱,۷۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۵	ارزیابی کنترل کیفی محلول های شیمیایی(معرف ها)	آزمایش	۸,۶۷۳,۸۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۶	ارزیابی کنترل کیفی محلول های شیمیایی(بافرها)	آزمایش	۷,۲۹۴,۵۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۷	ارزیابی پودر سنگ آهک	آزمایش	۱۰,۲۲۷,۹۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۸	ارزیابی H.V.C.M.C	آزمایش	۹,۵۲۱,۳۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۰۹	ارزیابی L.V.C.M.C	آزمایش	۸,۴۵۸,۴۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۰	ارزیابی نشاسته حفاری	آزمایش	۷,۵۲۴,۲۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۱	ارزیابی پلیمر XC	آزمایش	۱۱,۳۴۳,۳۸۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۲	ارزیابی پلیمر PAC با روش API	آزمایش	۷,۱۲۵,۵۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۳	ارزیابی کنترل کیفی محلول های شیمیایی (تیترانت ها)	آزمایش	۶,۵۵۹,۴۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۴	ارزیابی گل های فرمیتی	آزمایش	۲۸,۸۳۶,۲۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۵	ارزیابی و کنترل کیفی اسید بوریک	آزمایش	۵,۰۱۴,۳۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۶	ارزیابی میلگارد (H_2S Scavenger)	آزمایش	۱۴,۳۷۹,۶۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۷	ارزیابی Pip Lax	آزمایش	۱۲,۵۲۸,۸۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۸	ارزیابی Lubricant	آزمایش	۱۸,۲۹۲,۱۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۱۹	ارزیابی آهک هیدراته	آزمایش	۴,۷۲۲,۳۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۰	ارزیابی ضد خوردگی در صنعت حفاری	آزمایش	۲۰,۷۳۳,۵۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۱	ارزیابی مایع صابون حفاری	آزمایش	۴,۳۹۱,۴۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۲	ارزیابی Rig Wash	آزمایش	۵,۰۶۸,۴۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۳	ارزیابی تینر	آزمایش	۱۲,۲۴۶,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۴	ارزیابی نمک NaCl	آزمایش	۸,۴۷۶,۹۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۵	ارزیابی L.C.M (میکا، پوست گردو، شلتوک و ...)	آزمایش	۳,۳۷۸,۹۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۶	ارزیابی کنترل کیفی گلایکول در سیال حفاری	آزمایش	۱۴,۸۲۹,۱۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۷	ارزیابی کنترل کیفی کاگولانت	آزمایش	۹,۱۶۰,۴۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۸	ارزیابی پکیج گل روغنی	آزمایش	۱۹,۲۳۱,۰۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۲۹	آزمایش اثر درجه حرارت بر روی کنترل کننده های افت صافی گل های پایه	آزمایش	۲۸,۹۵۰,۹۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۰	بررسی عملکرد دی امولسیفایر بر روی نفت خام	آزمایش	۱۱,۳۲۰,۰۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۱	ارزیابی یک نمونه ضدکف	آزمایش	۴,۲۵۷,۸۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۲	ساخت گل پایه آبی	آزمایش	۲,۳۲۴,۶۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۳	ساخت گل روغنی (یک سری آزمایش)	آزمایش	۴,۱۷۷,۳۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۴	اندازه گیری وزن مخصوص سیال (Mud Balance)	آزمایش	۱,۱۵۸,۳۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۵	اندازه گیری وزن مخصوص سیال (P-Mud Balance)	آزمایش	۱,۸۰۱,۳۸۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۶	اندازه گیری وزن مخصوص سیال بوسیله هیدرومتر	آزمایش	۱,۳۲۵,۸۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۷	اندازه گیری دانسیته پودر (Air Picnometer)	آزمایش	۴,۵۵۹,۶۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۳۸	اندازه گیری خواص رئولوژی قیف مارش	آزمایش	۱,۱۸۲,۲۵۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۱۰۳۹	اندازه گیری خواص رئولوژیکی (۳۵ chann > oc)	آزمایش	۲,۰۹۲,۷۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۰	اندزه گیری خواص رئولوژیکی (دمای پایین تراز ۷۵ فارنهایت)	آزمایش	۲,۲۰۰,۸۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۱	اندازه گیری خواص رئولوژیکی(درشرایط چاه Rheometer)	آزمایش	۲۷,۹۰۹,۳۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۲	اندازه گیری خواص رئولوژیکی سیال حفاری (Fann-۵۰-c)	آزمایش	۲۷,۹۰۹,۳۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۳	اندازه گیری درصد رطوبت مواد جامد	آزمایش	۱,۶۳۶,۶۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۴	تعیین دانه بندی نمونه (الک خشک)	آزمایش	۲,۹۹۱,۹۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۵	تعیین دانه بندی نمونه (الک تر)	آزمایش	۳,۹۵۳,۳۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۶	اندازه گیری افت صافی (API)	آزمایش	۲,۱۳۷,۵۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۷	اندازه گیری افت صافی استاتیکی (HPHT)	آزمایش	۴,۹۰۷,۶۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۸	اندازه گیری افت صافی دینامیکی سیال (HPHT)	آزمایش	۱,۶۴۱,۸۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۴۹	حلالیت در آب	آزمایش	۳,۷۹۲,۵۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۰	حلالیت در اسید	آزمایش	۴,۴۰۶,۲۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۱	حلالیت در گازوئیل	آزمایش	۷,۶۰۷,۲۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۲	اندازه گیری PH	آزمایش	۱,۰۰۴,۹۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۳	اندازه گیری آلکالینیتی/اسیدیته	آزمایش	۱۷,۹۰۳,۷۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۴	Salinity اندازه گیری کلروسدیم و کلسیم در گل روغنی	آزمایش	۷,۴۴۷,۳۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۵	اندازه گیری درجه خلوص (در نمکها)	آزمایش	۴,۰۲۵,۵۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۶	اندازه گیری درصد جامد مایع (Retort)	آزمایش	۶,۲۱۵,۳۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۷	آسیاب کردن	آزمایش	۲,۴۴۶,۷۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۸	نگهداری حرارتی (Hot Rolling) چهار ساعته	آزمایش	۴,۲۵۰,۸۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۵۹	نگهداری حرارتی (Hot Rolling) شانزده ساعته	آزمایش	۱۲,۵۹۳,۵۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۰	اندازه گیری پایداری الکتریکی گل روغنی (ES)	آزمایش	۴,۲۴۶,۵۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۱	Methylen Blue Test	آزمایش	۱۱,۳۲۳,۴۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۲	حباب زدایی با دستگاه Mud deaerator	آزمایش	۲,۷۷۰,۹۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۳	تشکیل رسوب و ارزیابی ضد رسوب کننده با دستگاه baroid testing equipment	آزمایش	۱۱,۱۴۷,۲۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۴	سنجش توانایی مواد شیمیایی امولسیفایر در تشکیل امولسیون و بررسی میزان پایداری آن به وسیله دستگاه Emulsion Test Cell	آزمایش	۵,۸۲۱,۶۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۵	ارزیابی میزان ته نشست باریت در سیال حفاری	آزمایش	۵,۱۴۴,۲۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۶	بررسی و تعیین تمایل به پلاگ کردن موارد جامد بر روی فیلترها در آب های تزریقی به وسیله دستگاه Milipore filter tester	آزمایش	۷,۴۴۴,۸۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۷	ارزیابی O_2 Scavenger	آزمایش	۷,۸۸۷,۱۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۸	ارزیابی گل های سنتزی جدید	آزمایش	۲۵,۸۲۲,۵۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۶۹	ارزیابی سپولایت با روش API	آزمایش	۶,۶۵۷,۲۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۰	ارزیابی نقطه کریستالیزیشن	آزمایش	۶,۴۱۳,۰۷۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۱	ارزیابی Anti foam in oil	آزمایش	۱۰,۰۸۳,۵۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۲	ارزیابی viscosoty reducer oil	آزمایش	۱۴,۲۳۷,۲۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۳	ارزیابی میزان نفوذپذیری سازند با دستگاه return permeability	آزمایش	۵۸,۳۶۱,۱۸۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۴	ارزیابی کلسیم کلراید	آزمایش	۷,۲۸۲,۴۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۵	آزمایش ارزیابی عملکرد آزمایشگاهی نانو ذره در سیالات حفاری (کنترل کیفی و سازگاری)	آزمایش	۱۰,۰۲۴,۷۷۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۱۰۷۶	پایدار سازی نانو ذرات در شرایط آزمایشگاهی	آزمایش	۳,۹۸۱,۰۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۷	تهیه قرص تحت فشار از نمونه پودر	آزمایش	۴,۳۵۱,۱۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۸	ارزیابی تورم پذیری سازندهای رسی و شیلی در حضور نانو سیال	آزمایش	۱۹,۸۶۰,۵۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۷۹	ارزیابی پایداری ساختار فیزیکی لایه های شیلی در تقابل با نانو سیالات حفاری	آزمایش	۱۱,۹۸۵,۰۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۰	تهیه تصویر میکروسکوپی قرص لایه شیلی	آزمایش	۳,۵۲۱,۱۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۱	ارزیابی کاربردی سورفکتانت در حفاری (میکرو حباب ها و ..)	آزمایش	۹,۱۱۵,۷۲۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۲	طراحی، ساخت و ارزیابی آزمایشگاهی نانو سیالات حفاری گلایکولی	آزمایش	۱۰,۷۶۷,۲۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۳	طراحی، ساخت و ارزیابی نانو سیالات حفاری پایه آبی	آزمایش	۱۰,۶۴۷,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۴	طراحی، ساخت و ارزیابی نانو سیالات حفاری امولسیونی	آزمایش	۱۰,۸۹۹,۷۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۵	طراحی، ساخت و ارزیابی نانو سیالات حفاری بنتونایتی	آزمایش	۱۲,۱۲۴,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۶	مقایسه آزمایشگاهی عملکرد و خواص جریانی نانو سیالات حفاری نوع سیال متعارف	آزمایش	۱۳,۰۶۹,۹۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۷	ارزیابی انتقال حرارت نانو سیالات حفاری	آزمایش	۱۰,۵۹۳,۲۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۸	کنترل کیفی و بررسی عملکرد آزمایشگاهی نانو افزایه روانساز عملیات حفاری	آزمایش	۱۴,۰۲۵,۴۴۰		
۶۶۰۵۰۱۰۸۹	طراحی، تهیه و ارزیابی عملکرد آزمایشگاهی (روانسازی و فشارپذیری) نانو سیالات حفاری گلایکولی	آزمایش	۱۶,۴۷۷,۴۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۰	طراحی، تهیه و بررسی عملکرد آزمایشگاهی روانسازی، فشارپذیری و اصطکاک نانو سیالات حفاری پایه آبی	آزمایش	۱۹,۷۷۲,۸۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۱	طراحی، تهیه و بررسی عملکرد آزمایشگاهی روانسازی، فشارپذیری و اصطکاک نانو سیالات حفاری سنگین	آزمایش	۱۹,۸۳۵,۳۱۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۲	تعیین آزمایشگاهی نیمه عمر سیالات فوق سبک پایه آبی (افزودنی های گازی)	آزمایش	۱۰,۹۱۱,۵۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۳	تعیین آزمایشگاهی بازده (Yield) سیالات فوق سبک پایه آبی (افرون های گازی)	آزمایش	۱۰,۹۱۱,۵۹۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۴	تعیین آزمایشگاهی Gas hold-up سیالات فوق سبک پایه آبی (افرون های گازی)	آزمایش	۱۳,۳۰۴,۷۰۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۵	بررسی آزمایشگاهی تاثیر نوع گاز بر عملکرد سیالات فوق سبک پایه آبی (افرون های گازی)	آزمایش	۱۴,۸۲۸,۱۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۶	بررسی آزمایشگاهی اثر نوع و غلظت سورفکتانت بر عملکرد سیالات افرونی	آزمایش	۲۰,۷۸۸,۱۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۷	بررسی آزمایشگاهی اثر نوع و غلظت پلیمرها بر عملکرد سیالات افرونی	آزمایش	۱۸,۲۶۸,۱۵۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۸	بررسی آزمایشگاهی اثر PH بر عملکرد سیالات افرونی	آزمایش	۱۷,۱۷۲,۴۶۰		
۶۶۰۵۰۱۰۹۹	بررسی آزمایشگاهی اثر زمان و سرعت به هم زدن بر عملکرد سیالات افرونی	آزمایش	۱۵,۰۸۶,۲۰۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۱	تعیین توزیع (اندازه) میکرو حباب های افرون های گازی در شرایط اتمسفریک	آزمایش	۵,۸۴۳,۲۹۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۲	تعیین توزیع (اندازه) میکرو حباب های افرون های گازی تحت شرایط فشار	آزمایش	۷,۰۷۸,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۳	بررسی تاثیر زمان بر تغییر قطر حباب های سیال افرونی در شرایط استاتیک	آزمایش	۸,۱۴۶,۷۵۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۴	بررسی اثر دما- فشار و زمان بر پایداری سیالات افرونی	آزمایش	۱۸,۳۹۴,۳۱۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۵	آزمایش بررسی آسیب سازندی سیالات افرونی	آزمایش	۱۶,۹۷۲,۹۵۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۶	اندازه گیری آزمایشگاهی خواص جریانی و فیلتراسیون سیالات حفاری پایه افرونی	آزمایش	۱۶,۳۹۷,۲۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۷	اندازه گیری انتقال حرارت سیالات پایه افرونی	آزمایش	۷,۱۰۸,۳۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۸	اندازه گیری دانسیته سیالات حفاری پایه افرونی تحت دما و فشار کمتر از ۵۰۰۰ psi	آزمایش	۴۷,۲۷۵,۰۱۰		
۶۶۰۵۰۲۰۰۹	اندازه گیری دانسیته سیالات حفاری پایه افرونی تحت دما و فشار بیشتر از ۵۰۰۰ psi	آزمایش	۶۱,۷۵۸,۲۷۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۰	بررسی آزمایشگاهی اثر آلاینده بر پایداری سیالات حفاری پایه افرونی	آزمایش	۱۶,۶۳۰,۸۰۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۱	بررسی بارده غشایی سازندهای رسی در تقابل با نانو سیالات حفاری	آزمایش	۱۸,۶۷۰,۶۳۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۲	ارزیابی بنتونیت	آزمایش	۸,۶۶۴,۵۲۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۲۰۱۳	ارزیابی PAC-LV کاربردی E	آزمایش	۱۲,۸۲۵,۵۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۴	ارزیابی XC کاربردی E	آزمایش	۹,۶۹۵,۵۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۵	ارزیابی PAC-R	آزمایش	۱۰,۳۲۲,۵۲۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۶	ارزیابی CMC-LV کاربردی	آزمایش	۱۲,۴۵۵,۲۴۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۷	ارزیابی نشاسته حفاری سبز (سیب زمینی)/ قرمز (گندم و ذرت) کاربردی مناطق نفت خیز	آزمایش	۱۳,۶۱۶,۷۰۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۸	نشاسته اصلاح شده یا دما بالا HT دما بالا	آزمایش	۱۵,۵۴۴,۲۵۰		
۶۶۰۵۰۲۰۱۹	ارزیابی کاستیک سودا، کربنات سدیم، بی کربنات سدیم	آزمایش	۵,۱۱۳,۷۶۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۰	ارزیابی KCl	آزمایش	۱۰,۷۶۱,۵۶۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۱	ارزیابی کلسیم بروماید، زینک بروماید	آزمایش	۱۶,۶۹۹,۶۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۲	ارزیابی سیال تکمیلی	آزمایش	۷۱,۱۳۳,۲۵۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۳	ارزیابی DME آب شور و شیرین	آزمایش	۸,۵۷۴,۹۷۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۴	ارزیابی پایدار کننده حرارتی گل پایه آبی (Temp stable hole)	آزمایش	۱۳,۵۹۷,۶۹۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۵	ارزیابی garret gastro (H۲S Scavenger)	آزمایش	۷,۸۰۸,۹۱۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۶	ارزیابی آسفاسول Asphasol/ سولفونات آسفالت	آزمایش	۳۰,۲۳۷,۸۴۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۷	ارزیابی Sodium silicate	آزمایش	۵,۲۱۸,۴۸۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۸	ارزیابی Swell Index Method	آزمایش	۳,۷۹۲,۹۶۰		
۶۶۰۵۰۲۰۲۹	ارزیابی وزن افزا (باریت، فروبار و هماتیت)	آزمایش	۲۲,۵۳۷,۴۴۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۰	ارزیابی CMC-HV	آزمایش	۱۱,۹۶۰,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۱	ارزیابی اسید سیتریک، کلریدریک، سولفوریک، نیتریک، بوریک در سیالات حفاری	آزمایش	۴,۸۰۶,۳۳۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۲	اشباع کردن نمونه با استفاده از پمپ خلاء و دسیکاتور	آزمایش	۴,۹۴۶,۵۲۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۳	اشباع کردن نمونه با استفاده از دستگاه Saturator	آزمایش	۴,۹۴۶,۵۲۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۴	آماده سازی حرارتی نمونه با استفاده از آون خشک یا حمام آب و روغن (به ازای یک روز)	آزمایش	۱۴,۶۰۱,۸۵۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۵	ارزیابی PHPA به روش RIPI	آزمایش	۱۴,۳۹۶,۸۷۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۶	اعزام کارشناس به منطقه عملیاتی (فرمولاسیون گل حفاری)	آزمایش	۱۰,۱۶۶,۲۱۰		
۶۶۰۵۰۲۰۳۷	فرمولاسیون گل روغنی	آزمایش	۲۰,۹۳۵,۴۹۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۱	ارزیابی کلاسهای مختلف سیمان حفاری	آزمایش	۴۸,۹۵۴,۱۶۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۲	ارزیابی تسریع کننده بندش سیمان	آزمایش	۳۸,۸۹۵,۷۰۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۳	ارزیابی ریتادر - کند کننده	آزمایش	۱۰۱,۱۹۹,۳۰۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۴	ارزیابی پودر سیلیس	آزمایش	۸۲,۰۷۶,۲۹۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۵	ارزیابی کنترل کننده افت صافی سیمان	آزمایش	۱۱۶,۸۸۷,۶۴۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۶	ارزیابی پرلایت - مواد سبک کننده سیمان حفاری	آزمایش	۷۷,۳۳۶,۸۴۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۷	ارزیابی گیلسونایت - مواد سبک کننده سیمان حفاری	آزمایش	۷۶,۹۵۸,۱۳۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۸	ارزیابی مواد کاهنده اصطکاک دوغاب سیمان حفاری	آزمایش	۱۰۳,۵۹۶,۷۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۰۹	ارزیابی مگنست	آزمایش	۱۷۵,۷۴۰,۹۴۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۰	ساخت دوغاب سیمان	آزمایش	۲,۷۳۳,۹۳۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۱	اندازه گیری آب آزاد دوغاب سیمان	آزمایش	۵,۴۳۸,۳۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۲	اندازه گیری زمان نیم بندش دوغاب سیمان در شرایط اتمسفر	آزمایش	۳۹,۹۱۲,۳۶۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۳	اندازه گیری زمان نیم بندش دوغاب سیمان در دمای کمتر از ۳۰۰ درجه فارنهایت	آزمایش	۵۱,۵۱۸,۸۶۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۳۰۱۴	اندازه گیری زمان نیم بندش دوغاب سیمان در دمای بیشتر از ۳۰۰ درجه فارنهایت	آزمایش	۶۰,۰۰۶,۳۶۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۵	اندازه گیری مقاومت تراکمی دوغاب سیمان	آزمایش	۸۸,۸۳۳,۳۳۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۶	اندازه گیری مقاومت تراکمی دوغاب ۲۴ ساعته سیمان	آزمایش	۲۵,۶۷۲,۲۹۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۷	اندازه گیری مقاومت تراکمی ۱۲ ساعته سیمان	آزمایش	۱۸,۳۶۳,۳۶۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۸	اندازه گیری مفاومت تراکمی ۸ ساعته سیمان	آزمایش	۱۱,۶۸۴,۶۵۰		
۶۶۰۵۰۳۰۱۹	ارزیابی خواص رئولوژیکی دوغاب سیمان در دمای محیط (۷۵ درجه فارنهایت)	آزمایش	۸,۱۹۷,۲۹۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۰	ارزیابی خواص رئولوژیکی دوغاب سیمان در دمای بالاتر از ۸۰ درجه فارنهایت	آزمایش	۲۰,۲۱۹,۶۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۱	اندازه گیری مقاومت ژله ای دوغاب سیمان با روش استاتیک (SGSA)	آزمایش	۴۷,۲۳۷,۱۵۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۲	اندازه گیری مقاومت ژله ای دوغاب سیمان با روش دینامیک	آزمایش	۳۵,۶۱۹,۰۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۳	شبیه سازی جریان سیال در ستون سیمان (دستگاه FMA)	آزمایش	۱۵۱,۰۳۷,۷۴۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۴	ارزیابی کنترل کننده مهاجرت گاز در دوغاب سیمان با دستگاه FMA	آزمایش	۳۶۷,۴۸۱,۰۸۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۵	ارزیابی کنترل کننده مهاجرت گاز در دوغاب سیمان بدون دستگاه FMA	آزمایش	۵۷,۷۲۶,۹۵۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۶	آماده سازی حرارتی نمونه با استفاده از آون خشک یا حمام آب و روغن (به ازای یک روز)	آزمایش	۵,۰۵۲,۰۸۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۷	اندازه گیری عملیاتی آب آزاد دوغاب سیمان ساخته شده در دمای محیط با توجه به انرژی میکس سرچاهی (Free Wa)	آزمایش	۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۸	اندازه گیری عملیاتی آب آزاد دوغاب سیمان ساخته شده بعد از گردش دوغاب در دمای انتهای چاه و برگشت به سطح	آزمایش	۱۲,۳۸۸,۷۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۲۹	اندازه گیری عملیاتی افت صافی دوغاب سیمان حین قرار گیری پشت لوله های جداری در دمای چاه (BHCT) تا ۲۰۰	آزمایش	۲۳,۵۷۷,۹۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۳۰	اندازه گیری عملیاتی میزان نهایی مقاومت تراکمی دوغاب سیمان از طریق تست تک محوری تخریبی در دمای استاتیک و فشار اتمسفریک	آزمایش	۲۵,۸۰۳,۱۱۰		
۶۶۰۵۰۳۰۳۱	اندازه گیری عملیاتی میزان نهایی مقاومت تراکمی دوغاب سیمان از طریق تست تک محوری تخریبی در دمای استاتیک و فشار چاه	آزمایش	۶۶,۸۲۷,۴۲۰		
۶۶۰۵۰۳۰۳۲	اندازه گیری عملیاتی زمان بندش پلاگ سیمان و یا مگنست در شرایط دمای گردشی انتهای چاه و فشار محیط	آزمایش	۲۵,۸۷۹,۷۴۰		
۶۶۰۵۰۳۰۳۳	اندازه گیری عملیاتی مقاومت ژله ای دوغاب سیمان توسط امواج ماورای صوت در شرایط دما وفشار چاه جهت بررسی میزان مهاجرت گاز	آزمایش	۴۹,۰۸۰,۴۷۰		
۶۶۰۵۰۳۰۳۴	بررسی عملیاتی میزان سازگاری سیالات درون چاهی شامل سیمان، سیال حفاری و سیال شوینده حین جابجایی دوغاب	آزمایش	۴۳,۵۵۲,۷۸۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۱	مقاومت فشاری تک محوره در دمای محیط	آزمایش	۲,۱۳۶,۲۴۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۲	مقاومت فشاری تک محوره به همراه تعیین تغییر شکل محوری و قطری نمونه به منظور محاسبه ضریب پواسون و مدول یانگ	آزمایش	۲,۹۱۲,۳۱۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۳	مقاومت فشاری سه محوره تا فشار جانبی ۵۰ مگا پاسکال و تعیین زاویه اصطکاک داخلی، ضریب چسبندگی، ضریب پواسون و مدول یانگ	آزمایش	۱۱,۶۹۹,۰۲۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۴	مقاومت فشاری سه محوره تا فشار جانبی ۷۰ مگا پاسکال و تعیین زاویه اصطکاک داخلی، ضریب چسبندگی،ضریب پواسون و مدول یانگ	آزمایش	۱۵,۴۳۷,۹۱۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۵	مقاومت فشاری سه محوره چند مرحله ای (Multi Stage) تا فشار جانبی حداکثر ۵۰ مگا پاسکال در دمای محیط	آزمایش	۱۷,۱۴۷,۵۶۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۶	مقاومت فشاری سه محوره چند مرحله ای (Multi Stage) تا فشار جانبی حداکثر ۷۰ مگا پاسکال در دمای محیط	آزمایش	۱۹,۰۹۵,۴۳۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۷	خزش (Creep) تک محوری سنگ در دمای محیط به ازای هر روز	آزمایش	۸۷,۱۵۴,۲۵۰		
۶۶۰۵۰۴۰۰۸	خزش (Creep) سه محوری سنگ در محدوده فشار جانبی تا ۵۰ مگاپاسکال در دمای محیط به ازای هر روز	آزمایش	۷۲,۳۰۸,۸۱۰		

فصل پنجم- آزمایش های مربوط به مطالعات حفاری و تکمیل چاه

شماره	شـــــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۵۰۴۰۰۹	خزش (Creep) سه محوری سنگ در محدوده فشار جانبی تا ۷۰ مگاپاسکال در دمای محیط به ازای هر روز	آزمایش	۷۲,۳۰۸,۸۱۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۰	اندازه گیری سرعت امواج صوتی در دما و فشار محیط (امواج P & S)	آزمایش	۲,۲۱۹,۶۱۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۱	اندازه گیری سرعت امواج صوتی (موج p وS) تحت تراکم تک محوره قبل از نقطه شکست در دمای محیط	آزمایش	۳,۶۵۳,۹۸۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۲	اندازه گیری سرعت امواج صوتی (هردوموج P و S) در فشار جانبی تا ۵۰ مگاپاسکال و تراکم محوری و دمای محیط	آزمایش	۱۵,۱۶۰,۱۲۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۳	اندازه گیری سرعت امواج صوتی (هردوموج P و S) در فشار جانبی تا ۷۰ مگاپاسکال و تراکم محوری و دمای محیط	آزمایش	۲۲,۰۲۶,۴۲۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۴	مقاومت کششی به روش برزیلین در دمای محیط	آزمایش	۹۴۱,۶۳۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۵	مقاومت کششی به روش برزیلین در دمای مخزن تا ۹۰ درجه سانتی گراد	آزمایش	۱,۷۷۷,۵۸۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۶	اندازه گیری مقاومت شکست هیدرولیکی در فشار های جانبی تا ۵۰ مگاپاسکال و دمای محیط	آزمایش	۱۰,۴۸۱,۱۱۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۷	اندازه گیری مقاومت شکست هیدرولیکی در فشار های جانبی تا ۷۰ مگاپاسکال و دمای محیط	آزمایش	۱۹,۰۵۹,۱۷۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۸	تعیین تخلخل به روش آزمایشگاه مکانیک سنگ طبق استاندارد ISRM،ASTM D۲۲۱۶	آزمایش	۸۱۶,۵۸۰		
۶۶۰۵۰۴۰۱۹	تعیین چگالی سنگ روش آزمایشگاه مکانیک سنگ طبق استاندارد ISRM،ASTM D۲۲۱۶	آزمایش	۷۸۵,۳۵۰		
۶۶۰۵۰۴۰۲۰	چقرمگی سنگ (Fracture Toughness) طبق روشISRM , ASTM D۲۲۱۶	آزمایش	۳,۴۳۹,۳۶۰		

فصل ششم- آزمایش های مربوط به مطالعات ژئوشیمی

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۶۰۱۰۰۱	آماده سازی نمونه ژئوشیمی- شستشوی نمونه	آزمایش	۳۲۸,۰۶۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۲	آماده سازی نمونه ژئوشیمی- تمیز کردن، انتخاب و پودر کردن نمونه	آزمایش	۲۸۵,۷۵۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۳	آماده سازی نمونه ژئوشیمی- شستشوی نمونه با حلال های آلی	آزمایش	۱,۱۲۳,۲۷۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۴	پیرولیز راک اول ۶ مد منشأ	آزمایش	۷,۳۳۳,۸۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۵	پیرولیز راک اول ۶ مد مخزنی	آزمایش	۸,۴۴۳,۳۲۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۶	آنالیز عنصری سنگ یا کروژن (از دیدگاه ژئوشیمی آلی)	آزمایش	۱۰,۰۸۵,۶۶۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۷	تخلیص کروژن	آزمایش	۱۰,۸۵۶,۱۸۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۸	تهیه اسلاید از کروژن	آزمایش	۱,۶۹۹,۱۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۰۹	تهیه قرص مقطع ضخیم از کرژن	آزمایش	۴,۴۹۸,۸۱۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۰	تهیه قرص مقطع ضخیم از سنگ	آزمایش	۴,۴۵۸,۸۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۱	اندازه گیری انعکاس ویترینایت	آزمایش	۶,۹۹۴,۳۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۲	تعیین درجه تحول حرارتی کروژن (TAI)	آزمایش	۳,۸۱۹,۵۱۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۳	تعیین نوع و درصد کروژن های موجود	آزمایش	۶,۸۸۷,۲۰۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۴	پتروگرافی فلوئید اینکلوژن ها با میکروسکوپ پلاریزان	آزمایش	۵,۰۹۳,۰۰۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۵	تشخیص اینکلوژن های نفتی از غیر نفتی	آزمایش	۳,۸۵۶,۲۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۶	آنالیز حرارتی نمونه فلوئید اینکلوژن	آزمایش	۱۰,۳۲۸,۹۱۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۷	تعیین پارامترهای GOI و FOI در مطالعات فلوئید اینکلوژن	آزمایش	۵,۹۲۳,۰۶۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۸	استخراج و تعیین درصد مواد آلی کل از نمونه های سنگ رسوبی	آزمایش	۸,۳۸۹,۰۵۰		
۶۶۰۶۰۱۰۱۹	کروماتوگرافی مایع (اشباع، آروماتیک، رزین و آسفالتین) بر روی مواد آلی استخراج شده از سنگ	آزمایش	۹,۴۴۶,۸۳۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۰	آنالیز SARA بوسیله دستگاه ایتروسکن بر روی مواد آلی استخراج شده از سنگ	آزمایش	۱۰,۵۵۵,۹۰۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۱	استخراج مواد آلی از نمونه مغزه از دیدگاه ژئوشیمی	آزمایش	۷,۰۸۸,۷۶۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۲	تعیین ترکیبات اشباع مواد هیدروکربنی به روش کروماتوگرافی گازی (GC)	آزمایش	۵,۸۷۶,۸۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۳	تعیین ترکیبات آروماتیک مواد هیدروکربنی به روش کروماتوگرافی گازی (GC)	آزمایش	۵,۴۱۴,۷۳۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۴	تعیین طیف سنج جرمی ترکیبات اشباع مواد هیدروکربنی به روش کروماتوگرافی گازی (GC-MS)	آزمایش	۳۲,۷۱۴,۷۷۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۵	تعیین طیف سنج جرمی ترکیبات آروماتیک مواد هیدروکربنی به روش کروماتوگرافی گازی (GC-MS)	آزمایش	۳۱,۹۴۴,۷۷۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۶	جداسازی آسفالتین و تعیین درصد آن از دیدگاه ژئوشیمی بر روی مواد آلی استخراج شده از سنگ	آزمایش	۴,۲۵۵,۵۸۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۷	آنالیز کروماتوگرافی گازی کل ترکیب نفت اتمسفریک HRGC (ترکیب نتایج آنالیزهای SIM DIS + DHA)	آزمایش	۳۶,۵۳۶,۷۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۸	کروماتوگرافی مایع (اشباع، آروماتیک، رزین و آسفالتین) ترکیبات نفت	آزمایش	۱۰,۲۱۲,۴۱۰		
۶۶۰۶۰۱۰۲۹	آنالیز SARA بوسیله دستگاه ایتروسکن برای نمونه نفت	آزمایش	۱۲,۹۹۲,۶۰۰		
۶۶۰۶۰۱۰۳۰	جداسازی آسفالتین و تعیین درصد آن در نفت از دیدگاه ژئوشیمی	آزمایش	۳,۵۸۰,۵۸۰		
۶۶۰۶۰۱۰۳۱	آنالیز FTIR بر روی نمونه های آسفاتین	آزمایش	۴,۱۵۹,۳۰۰		
۶۶۰۶۰۱۰۳۲	آنالیز نیکل و وانادیم بر روی نمونه های نفتی	آزمایش	۹,۳۹۴,۷۴۰		
۶۶۰۶۰۱۰۳۳	تشخیص دمای تشکیل وکس در نفت (WAT Measurement)	آزمایش	۱۴,۰۴۵,۷۶۰		

فصل هفتم- گروه زمین شناسی

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۷۰۱۰۰۱	توصیف دقیق مغزه (تعیین لیتولوژی، آلوکم‌ها، بافت، اندازه دانه، ساختارهای رسوبی، تخلخل قابل دید و میزان آغشتگی به نفت)	آزمایش	۳,۰۵۸,۶۵۰		
۶۶۰۷۰۱۰۰۲	توصیف کلی مغزه (تعیین لیتولوژی، بافت، اندازه دانه و میزان آغشتگی به نفت)	آزمایش	۲,۳۴۴,۷۶۰		
۶۶۰۷۰۱۰۰۳	عکس‌برداری از مغزه (یک عکس از نمای کلی و ۲ عکس از نمای نزدیک) (Slabbed Core)	آزمایش	۱,۱۶۳,۷۳۰		
۶۶۰۷۰۱۰۰۴	اسکن ۳۶۰ درجه مغزه برای تفسیر شکستگی‌ها و آرشیو	آزمایش	۵,۳۳۰,۲۹۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۱	تهیه مقطع نازک سنگ بدون رنگ‌آمیزی	آزمایش	۴۹۷,۸۳۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۲	تهیه مقطع نازک سنگ رنگ‌آمیزی شده با آلیزارین قرمز	آزمایش	۵۲۹,۴۶۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۳	تهیه مقطع نازک سنگ رنگ‌آمیزی شده با آلیزارین قرمز و فروسیانید پتاسیم	آزمایش	۵۴۱,۷۱۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۴	تهیه مقطع نازک سنگ با تزریق اپوکسی آبی	آزمایش	۶۴۶,۹۶۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۵	تهیه مقطع نازک سنگ با تزریق اپوکسی آبی و رنگ‌آمیزی	آزمایش	۶۶۸,۲۵۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۶	تهیه مقطع صیقلی سنگ	آزمایش	۷۲۹,۱۸۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۷	تهیه مقطع صیقلی سنگ با تزریق اپوکسی معمولی	آزمایش	۸۱۶,۷۲۰		
۶۶۰۷۰۲۰۰۸	تهیه مقطع صیقلی سنگ با تزریق اپوکسی آبی	آزمایش	۸۱۶,۰۲۰		
۶۶۰۷۰۳۰۰۱	اسکن مقطع نازک سنگ (کمتر از ۱۰۰۰ عدد)	آزمایش	۳۲۵,۹۳۰		
۶۶۰۷۰۳۰۰۲	اسکن مقطع نازک سنگ (۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ عدد)	آزمایش	۲۹۹,۲۹۰		
۶۶۰۷۰۳۰۰۳	اسکن مقطع نازک سنگ (بیش از ۱۰۰۰۰ عدد)	آزمایش	۳۱۶,۷۳۸		
۶۶۰۷۰۴۰۰۱	تهیه عکس دیجیتال از مقطع نازک سنگ در نور پلاریزه و معمولی (در ۲ بزرگنمایی)	آزمایش	۲۶۰,۲۴۰		
۶۶۰۷۰۴۰۰۲	مطالعه و عکس‌برداری با میکروسکوپ کاتدولومینسانس (۲) (CL عکس)	آزمایش	۷,۴۷۶,۴۲۰		
۶۶۰۷۰۴۰۰۳	مطالعه و توصیف رسوب‌شناسی مقطع نازک همراه با ۲ عکس (مطالعه سنگ‌شناسی، بافت و رخساره)	آزمایش	۱,۰۳۳,۹۹۰		
۶۶۰۷۰۴۰۰۴	آنالیز تصویری میزان تخلخل (Image Analysis)	آزمایش	۸۹۲,۲۱۰		
۶۶۰۷۰۴۰۰۵	مطالعه و توصیف کامل مقطع نازک همراه با ۲ عکس (پتروگرافی، رسوب‌شناسی، دیاژنزی و مخزنی)	آزمایش	۳,۳۷۶,۸۴۰		
۶۶۰۷۰۴۰۰۶	مطالعه و توصیف فسیل‌شناسی مقطع نازک سنگ همراه با ۲ عکس	آزمایش	۹۹۳,۹۸۰		
۶۶۰۷۰۵۰۰۱	آماده‌سازی و مطالعه نمونه‌های فسیل ایزوله (روزنبران، استراکود، کنودونت و ...)	آزمایش	۲,۶۰۳,۴۶۰		
۶۶۰۷۰۵۰۰۲	آماده‌سازی (با روش اسمیر) و مطالعه نمونه‌های نانوفسیل	آزمایش	۲,۴۹۱,۰۳۰		
۶۶۰۷۰۵۰۰۳	آماده‌سازی و مطالعه نمونه‌های پالینومورف	آزمایش	۳,۴۳۳,۴۷۰		
۶۶۰۷۰۵۰۰۴	زون‌بندی زیستی (۱ سازند در ۱ برش تا ۵ بایو زون)	آزمایش	۹۰,۸۱۶,۹۲۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۱	آنالیز SEM-EDX	آزمایش	۱,۴۲۶,۵۸۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۲	آنالیز XRD BULK تعیین کانی‌های سنگ به صورت کیفی	آزمایش	۴۵۲,۹۵۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۳	آنالیز XRD BULK تعیین کانی‌های سنگ به صورت کمی	آزمایش	۵۸۶,۶۳۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۴	آنالیز XRD کانی رسی به صورت کیفی	آزمایش	۵۸۶,۶۳۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۵	آنالیز XRD کانی رسی به صورت کمی	آزمایش	۵۸۶,۶۳۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۶	آنالیز ۱۰ عنصری XRF	آزمایش	۳۶۰,۹۱۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۷	آنالیز ۳۲ عنصری XRF	آزمایش	۳۶۰,۹۱۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۸	آنالیز ۳۵ عنصری ICP	آزمایش	۶۴۸,۳۸۰		
۶۶۰۷۰۶۰۰۹	آنالیز ۵۶ عنصری ICP-MS	آزمایش	۱,۱۵۱,۶۸۰		
۶۶۰۷۰۶۰۱۰	آنالیز ۱۷ عنصری ICP-REE	آزمایش	۴۵۲,۹۵۰		
۶۶۰۷۰۶۰۱۱	آنالیز ایزوتوپ اکسیژن و کربن (معدنی)	آزمایش	۱,۵۰۱,۷۶۰		

فصل هفتم- گروه زمین شناسی

شماره	شـــــــرح	واحد	بهای واحد ریال	مقدار	بهای کل (ریال)
۶۶۰۷۰۶۰۱۲	آنالیز ایزوتوپ استرانسیم	آزمایش	۶,۲۵۷,۹۶۰		

پیوست یک

شرح هزینه های سربار

هزینه های سربار آزمایش های پروژه شامل و نه منحصر به موارد زیر می باشد.

۱ **هزینه سربار عمومی شامل:**

هزینه دستمزد نیروی انسانی دفاتر پروژه، شامل نیروی انسانی مدیریت، مدیریت پروژه، امور مالی و اداری، حسابداری، تدارکات و خدمات
هزینه های بیمه عمومی و حق بیمه کارکنان دفاتر پروژه (سهم کارفرما)، به انضمام هزینه بیمه بیکاری کارکنان دفاتر پروژه
هزینه وسایل نقلیه مورد نیاز عوامل پروژه
هزینه سرمایه گذاری یا اجاره دفاتر پروژه
هزینه نگهداری دفاتر پروژه
هزینه آب و برق، گاز و سوخت دفاتر پروژه
هزینه مخابرات، اینترنت و پست پروژه
هزینه پذیرایی و آبدارخانه پروژه
هزینه لوازم التحریر و ملزومات پروژه
هزینه فتوکپی و پرینت پروژه
هزینه های متفرقه، شامل هزینه های حقوقی و قضایی، نشریات، عضویت در مجامع و مانند آنها
هزینه عوارض شهرداری برای دفاتر پروژه
هزینه سرمایه گذاری یا اجاره و هزینه های نگهداری و بهره برداری از انبار آزمایشگاه پروژه

۲ **هزینه سربار اختصاصی شامل:**

هزینه های مالی تنخواه گردان و وجوه نقدی آن قسمت از حسن انجام کار که نزد کارفرما است
هزینه ضمانت نامه ای انجام تعهدات / پیش پرداخت / وجوه حسن انجام کار
هزینه دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی، دفتر فنی، اداری، مالی و تدارکات، کمپ و کانتین و خدمات و حفاظت و حراست
هزینه دستمزد سایر عوامل آزمایشگاه که در قیمت ردیف های فهرست بها منظور نشده است
هزینه نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارکنان محل پروژه و آزمایشگاه قرار میبرد
هزینه تدارکات سفر و بازدیدهای عوامل مدیریتی و ستادی پروژه، از محل پروژه
هزینه تهیه نسخه های اضافی اسناد و مدارک پیمان
هزینه غذای کارکنان و کارمندان مشاور پژوهشی
هزینه پذیرایی آزمایشگاه
هزینه حق ماموریت عوامل پروژه
هزینه تامین وسیله ایاب و ذهاب پروژه
هزینه برنامه ریزی و کنترل پروژه
هزینه تهیه مدارک فنی و تحویل کار از قبیل تهیه عکس و فیلم، گزارشات، نتایج آزمایشات و تفاسیر مربوط

توضیح: هزینه دستمزد نیروی انسانی برای سرویس و تعمیر دستگاه های آزمایشگاه جزو هزینه ساعتی / کرایه دستگاه های آزمایشگاهی پیش بینی شده است.

پیوست دو

شرح هزینه های بالاسری

هزینه های بالاسری پروژه شامل و نه منحصر به موارد زیر است:

اعتبار و صلاحیت پژوهشی دانشگاه، مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهشی صنعت نفت
سهم هزینه های خدمات مالی، اداری، حسابداری، تدارکات دانشگاه، مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهشی صنعت نفت
مفاصا حساب مالیات قرارداد
مفاصا حساب بیمه تامین اجتماعی قرارداد
بیمه های تامین اجتماعی اعضای هیات علمی دانشگاه، مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهشی صنعت نفت

نشریه شماره ۰۶۶

shaghool.ir