

شرح خدمات اجرای ممیزی فنی انرژی چاهها و ایستگاه های پمپاژ

جمع آوری اطلاعات

- جمع آوری اطلاعات و مشخصات عمومی و فنی چاهها و ایستگاه های پمپاژ
- جمع آوری اطلاعات مصارف انرژی و آب پمپاژ شده برای یک دوره سه ساله و شناسایی روش های ثبت مصرف انرژی
- و تحلیل اطلاعات و راهکارهای اجرا شده در دوره های پیشین
- جمع آوری، نرمالیزه نمودن و تحلیل قبوض مصرف انرژی و تعیین شاخص های انرژی
- برآورد شاخص های مصرف انرژی سالیانه و ماهیانه و تجزیه و تحلیل تغییرات شاخص های انرژی
- تهیه و تدوین چک لیست های ارزیابی چاهها ایستگاه های پمپاژ

اجرای ممیزی فنی انرژی

- بازدید میدانی و بررسی وضعیت تجهیزات منصوب در تاسیسات
- اندازه گیری پارامترهای الکتریکی شامل:
- ولتاژ فاز به فاز
- ولتاژ فاز به نول
- جریان سه فاز
- ضریب قدرت یا ضریب توان هر فاز
- زاویه فاز هر فاز
- توان اکتیو هر فاز و کل
- توان راکتیو هر فاز و کل
- توان ظاهری هر فاز و کل
- انرژی الکتریکی
- میزان اعوجاج موثر جریان و ولتاژ (هارمونیک ها)
- جریان نول
- میانگین ولتاژ فاز به نول
- آنبالانسی جریان
- اندازه گیری جریان خازن (در صورت امکان)

- انجام ترموگرافی و آنالیز حرارتی تابلوهای الکتریکی ، بانک‌های خازنی، الکتروموتورهای سطحی و پساب ها
- ارتعاش‌سنجی ایستگاههای پمپاژ (الکتروموتورها و پمپ‌ها)
- اندازه‌گیری و بررسی میزان موثر اعوجاج جریان و ولتاژ (THD)

ارائه گزارش نهایی

- ارزیابی عملکرد وضعیت موجود هر یک از چاه ها و ایستگاههای پمپاژ
- محاسبه شاخص‌های انرژی ماهیانه و سالیانه
- محاسبه راندمان ایستگاههای پمپاژ
- بررسی و تحلیل وضعیت خازن‌گذاری
- بررسی و تحلیل وضعیت کیفیت توان
- بررسی وضعیت سیستم نگهداری و تعمیرات
- تجزیه و تحلیل اتلافات سیستم
- تدوین خطوط مبنا و وضعیت عملکرد هر یک از چاهها و ایستگاههای پمپاژ به تفکیک
- نهایی نمودن و ارائه شاخص‌های فنی انرژی و مقایسه آن با سطوح استاندارد
- مطالعه و بررسی و ارائه راهکارهای حوزه بهینه‌سازی انرژی برای تاسیسات
- ارائه راهکارهای بهینه‌سازی انرژی در سه دسته بی هزینه، کم هزینه و با هزینه متوسط یا پر هزینه
- ارائه تحلیل هزینه و فایده راهکارها
- تدوین و ارائه گزارش نهایی ممیزی فنی انرژی