

گزارش شناخت شناسایی و انتخاب مشاوران واجد صلاحیت در زمینه تدوین و بازنگری استانداردهای معیار

مصرف انرژی و برچسب مصرف انرژی در حوزه های فرآیند و تجهیزات انرژی بر در بخش صنعت

بازنگری استاندارد معیار مصرف انرژی در خطوط انتقال نفت خام و فرآورده های نفتی

***عنوان، مشخصات کلی، اهداف و محدوده کاری پروژه های تدوین و بازنگری استانداردهای معیار مصرف انرژی و برچسب مصرف انرژی در حوزه های فرآیند و تجهیزات انرژی بر در بخش صنعت:**

مقدمه: یکی از موارد بسیار مهم در اعمال صرفه جویی و گسترش اقدامات بهینه سازی مصرف انرژی و منطقی کردن مصرف انرژی در بخش صنعت، تدوین و بازنگری استانداردهای معیار مصرف انرژی و برچسب مصرف انرژی در حوزه های فرآیند و تجهیزات انرژی بر در بخشهای صنعت و کشاورزی می باشد. همچنین با تدوین برچسب انرژی، بازار تولید، عرضه و مصرف محصول مورد نظر به سمت تولید با کیفیت و منطبق با استانداردها و معیارها هدایت و منجر به انتخاب صحیح مصرف کننده و کاهش اتلاف انرژی خواهد شد و زمینه رقابت در تولید محصولات با کیفیت بالا و منطبق با استانداردها مهیا می گردد. ضمن اینکه به لحاظ قانونی نیز شرکت بهینه سازی مصرف سوخت مکلف به تدوین و بازنگری استانداردها می باشد از جمله این موارد، مواد مرتبط در قانون اصلاح الگوی مصرف (قانون ۱۷۷۰)، جهت اعمال جرائم و مشوق هایی مطابق با استاندارد مصوب و بند ۵ و ۸ ماده ۶ اساسنامه شرکت بهینه سازی مصرف سوخت (بند ۵ ماده ۶ "تهیه معیارها و مشخصات فنی و استانداردهای اجباری انرژی و ارائه به مراجع ذیربط برای تصویب و همکاری لازم برای اجرای آنها"، بند ۸ ماده ۶ "مدیریت، نظارت و بازرسی و اقدام لازم در زمینه ممیزی انرژی، بهینه سازی مصرف انرژی و اجرای راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی توسط مصرف کنندگان انرژی، طبق مقررات و آیین نامه های مربوط") می باشد.

(اعتبار مصوب: ۶۷۱۰ میلیون ریال)

شرح کلی: جهت انتقال نفت خام و فرآورده های نفتی راه های متعددی مانند استفاده از حمل و نقل ریلی، جاده ای، دریایی و انتقال با خطوط لوله وجود دارد. امروزه در جهان استفاده از خطوط لوله رو به افزایش است. به طوریکه تقریباً دو سوم انتقال نفت دنیا از این طریق صورت می گیرد. علت این امر را می توان در بالا بودن ضریب اطمینان، عدم محدودیت به لحاظ شرایط جغرافیایی، امکان انتقال با ظرفیت بالا و هزینه کم نسبت به سایر روش ها دانست. در کنار این اهمیت ویژه، بحث بهینه سازی و چگونگی استفاده به صرفه از خطوط انتقال نفت همیشه مطرح بوده که با صرف حداقل هزینه و انرژی ممکن، بیشترین مقدار نفت منتقل شود. بر همین اساس جمع آوری آمار و اطلاعات، شناسایی پارامترهای موثر، روابط حاکم و دیدگاه های موجود در مطالعه خطوط انتقال جهت بررسی و شناسایی سیستم از اهمیت فراوانی برخوردار است تا با تدوین استانداردهای لازم، خطوط لوله همواره در شرایط کارکرد بهینه نگه داشته شوند. استاندارد انرژی در شبکه انتقال نفت و فرآورده های نفتی از موارد استاندارد مدیریت انرژی است که



نگرشی نظام‌مند در ارزیابی جریان انرژی دارد و فرصت‌های ارتقای بازده جریان انرژی در سامانه‌های مختلف را شناسایی و معیارهای ارزیابی آن را مشخص می‌کند.

۱- هدف از اجرای پروژه و اهمیت اجرای آن

استاندارد تلمبه خانه‌ها و خطوط انتقال نفت خام به شماره ملی ۱۳۳۷۷، در سال ۱۳۹۰ تدوین گردیده است. هدف از تدوین این استاندارد ارتقاء کارایی و مدیریت مصرف انرژی در تلمبه‌خانه‌ها، خطوط لوله و ایستگاه‌های تقلیل فشار نفت و فرآورده‌های نفتی بوده است. این استاندارد در سال ۱۳۹۵ مورد اصلاح قرار گرفته است. با توجه به درخواست سازمان ملی استاندارد ایران مبنی بر نیاز مبرم و فوری بازنگری استاندارد موجود و همچنین با توجه به جلسات و مکاتبات انجام شده با شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، بازنگری استاندارد حاضر ضروری می‌باشد. از جمله مواردی که باعث می‌گردد استاندارد حاضر نیاز به بازنگری داشته باشد شامل مواردی نظیر ذیل می‌باشد:

- برچسب انرژی شاخص مناسبی برای ارزیابی تلمبه خانه ها و خطوط انتقال نبوده و بجای استفاده از برچسب انرژی، می‌توان از مصرف ویژه انرژی SEC در ویرایش جدید استاندارد استفاده نمود.
- شاخص های مدنظر به گونه ایی اصلاح شوند که حتی الامکان فاکتورهایی از قبیل دما، تغییرات ارتفاع، میزان دبی و نوع فرآورده ارسالی به خطوط لوله را شامل گردد.
- اعمال موارد بالا نیاز به انجام ممیزی انرژی در تلمبه خانه ها و تحلیل اطلاعات بدست آمده می‌باشد که اجرای آن نیاز به تعریف پروژه مربوطه و تأمین هزینه های انجام پروژه خواهد بود.

۲- محدوده کاری

- گردآوری و تحلیل اطلاعات، مطالعه و بررسی نواقص و ابهامات استاندارد موجود و پیشنهاد تعیین شاخص های استاندارد با قابلیت اجرا، مطالعه مقایسه‌ای بین وضعیت تکنولوژی تلمبه خانه‌های موجود و سایر کشورها
- انجام آزمون ها، ممیزی انرژی، تجزیه و تحلیل نتایج، شناسایی پتانسیل کاهش مصرف انرژی و ارائه راهکارهای بهبود کارائی انرژی به همراه امکان سنجی فنی و اقتصادی آنها
- تحلیل جریان انرژی، بازنگری استاندارد معیار مصرف انرژی، اطلاع رسانی و ترویج استاندارد بازنگری شده

* سازمان کارفرمایی :

شرکت بهینه سازی مصرف سوخت

* اعتبارات مالی

از محل منابع داخلی (سرمایه ای) و مطابق با ردیف‌های ۱ الی ۱۱ مصوبه شماره ۳۴۱۹۶-۲۲۱۳ مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۰۵ هیات مدیره محترم شرکت ملی نفت ایران



* شرایط احراز صلاحیت:

- قرار داشتن در فهرست مشاوران دارای گواهینامه‌های تایید صلاحیت و رتبه‌بندی در زمینه مشاوره سازمان برنامه و بودجه در گروه انرژی و با تخصص بهینه سازی انرژی و ارائه گواهینامه معتبر
- اخذ امتیاز ۶۰ و بالاتر در روند ارزیابی کیفی
- اخذ امتیاز ۶۰ و بالاتر در روند ارزیابی فنی
- ضریب تاثیر امتیاز فنی: ۰/۴