

پیوست انرژی جهت پیمانکاران در مناقصه ها

۱- هدف :

هدف از تدوین این روش اجرایی، تشریح وظایف پیمانکاران در قبال رعایت موارد بهبود عملکرد انرژی در مفاد قراردادهای منعقد شده با شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند می باشد.

۲- دامنه کاربرد :

این روش اجرایی، در چارچوب نظام مدیریت یکپارچه و سیستم مدیریت انرژی شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند بر مبنای استاندارد ISO 50001:2018 در مورد کلیه قراردادهای منعقد شده جهت انجام پروژه توسط پیمانکاران خارج از پالایشگاه که مفاد قرارداد مورد نظر به نحوی با مدیریت و بهینه سازی مصرف انرژی مرتبط می باشد و نیز قراردادهای خدماتی، کاربرد دارد.

۳- مسئولیت :

مسئولیت اجرای این روش بر عهده کلیه پیمانکاران طرف قرارداد پالایشگاه در پروژه ها بوده و امور حقوقی و قراردادهای پالایشگاه وظیفه ابلاغ آن به پیمانکاران در قالب ضمیمه انرژی قراردادها را عهده دار می باشد.

۴- تعاریف :

ندارد

۵- روش اجرا :

بندهای این روش اجرایی با توجه به ماهیت کار، نوع قرارداد و شرح کار مناقصه، بصورت کلی در نظر گرفته شده و ممکن است در مورد برخی پروژه ها، موضوعیت نداشته باشد که در این صورت مسئولیتی از بابت آن متوجه پیمانکار آن پروژه نخواهد بود.

کلیه پیمانکاران قراردادهای خدماتی موظفند نسبت به تکثیر بروشور آموزشی با محتوای بهینه سازی مصرف انرژی و بهبود عملکرد انرژی و تعویب آن به نفعات زیر مجموعه خود در بدو شروع پیمان اقدام نمایند. متن این بروشور توسط واحد مهندسی انرژی پالایشگاه تهیه و از طریق امور حقوقی و قراردادها در اختیار پیمانکاران قرار می گیرد.

الف) پروژه های ساختمانی:

۱- پیمانکار موظف است در طراحی و اجرای پروژه های ساختمانی، کلیه الزامات قانونی جاری در کشور و همچنین مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان (صرفه جویی در مصرف انرژی) را طبق بندهای زیر رعایت نماید:

- مقررات کلی طراحی و اجرای ساختمان ها بر اساس بند ۱۹-۲
- پوسته ساختمان بر اساس بند ۱۹-۳
- تأسیسات مکانیکی (سیستم سرمایی، سیستم گرمایی، سیستم تهویه و تعویض هوا، تأمین آب گرم مصرفی) مطابق بند ۱۹-۴
- روشنایی بر اساس بند ۱۹-۵

۲- پیمانکار بایستی در طراحی و اجرای پروژه های ساختمانی جدید، نصب کنترلهای مناسب ترجیحاً هوشمند جهت پایش میزان مصرف حاملهای انرژی (برق، آب و ...) را نیز لحاظ نماید.

۳- استفاده از درهای هوشمند اتوماتیک و برده هوا در قسمت ورودی اصلی ساختمان، استفاده از سامانه های کنترلی آب مصرفی (شیرهای برقی هوشمند، شیرهای پدالی، سر شیرهای کاهنده مصرف و نظایر آن)، سامانه های هوشمند کنترل روشنایی (کلیدهای خودکار روشنایی راهروها و نقاط کم تردد و تجهیزات نظایر آن) و همچنین کاربرد سامانه مدیریت ساختمان (Building Management System) در ساختمانهای جدید بایستی در قراردادهای این بخش مد نظر قرار گیرد.

۴- چنانچه نصب تأسیسات مرتبط ساختمانیها نظیر سامانه های تهویه مطبوع یا سامانه های گرمایش و سرمایش مرکزی نیز جزء مفاد قرارداد باشد، لازمست پیمانکار تجهیزات یاد شده را با در نظر گرفتن بهترین معیارهای بهینه سازی مصرف انرژی (برچسب انرژی و

نظایر آن) از بین تجهیزات موجود در بازار انتخاب نموده و نصب نماید (معیار برجسب انرژی برای تجهیزات مورد استفاده حداقل رتبه A می باشد).

ب) پروژه های فنی و عملیاتی:

۱- در طراحی و اجرای پروژه های فنی و عملیاتی پیمانکار موظف است علاوه بر رعایت موارد تخصصی مورد نظر کارفرما، در زمینه طراحی بهینه پروژه از نظر مصارف حامل های انرژی بر اساس استفاده از روش های طراحی نوین (Pinch و نظایر آن) و همچنین استفاده از تجهیزات بهینه از نظر مصرف حامل های انرژی (برق، بخار، هوای فشرده و نظایر آن) موارد مربوطه را رعایت نماید.

۲- فرآیند عایق کاری در پروژه های فنی و عملیاتی باید مناسب بوده و با هدف دستیابی به کمترین اتلاف حرارتی ممکن مطابق با آخرین استانداردهای مرتبط، طراحی و اجرا گردد.

۳- در مورد کوره ها و بویلر های جدید حسب مورد باید طراحی و استفاده مناسب از تجهیزات بازیافت حرارت و سامانه های پیش-گرمایش مد نظر قرار گیرد.

۴- موضوع استفاده از فناوری تولید همزمان برق و حرارت در طراحی سامانه های تولید برق جدید به منظور افزایش راندمان باید رعایت گردد.

۵- استفاده از سامانه های بازیافت توان (توربین های انبساطی و سامانه های بازیافت توان از سیالات فرآیندی فشار بالا) در طراحی های جدید بنا بر ضرورت و مقدرات باید مورد توجه قرار گیرد.

۶- استفاده از الکتروموتور های با قابلیت نصب سامانه کنترل دور (Variable Speed Driver) در ماشین آلات دوار (بخصوص تلمبه ها، کمپرسورها و پنکه های هوایی) باید در طراحی ها مورد توجه قرار گیرد.

۷- در بخش روشنایی، استفاده از تکنولوژی های جدید روشنایی موضعی و عمومی تاسیسات (لامپ های کم مصرف LED و نظایر آن) از جمله موارد قابل ذکر جهت لحاظ نمودن در قرارداد می باشند.

ج) قراردادهای شامل خرید تجهیزات فنی:

۱- در پروژه هایی که شامل خرید تجهیزات فنی با مصرف انرژی می باشند، پیمانکار موظف است در فرآیند انتخاب تجهیزات علاوه بر قیمت، مواردی همچون هزینه های عملیاتی، هزینه های تعمیر و نگهداری، راندمان، دوام و طول عمر، قابلیت استفاده مجدد و قابلیت بازیافت قطعات را نیز مد نظر قرار داده و جداول قیمت های پیشنهادی را بر این اساس تنظیم نماید در این نوع خریدها پیمانکار موظف است جهت خرید تجهیزات مصرف کننده انرژی استعلام لازم را طبق فرم 107-CF-1440 از واحد مهندسی و مدیریت انرژی اخذ نماید.

۲- در پروژه های مشتمل بر خرید تجهیزات فنی، استفاده از تجهیزات با مصرف انرژی کمتر و راندمان بالاتر نظیر مشعل های راندمان بالا و دارای آلایندگی کم، مبدل های حرارتی راندمان بالا (Packinox یا Plate) و نیز کاربرد تجهیزات ارتقاء یافته یا با قابلیت ارتقاء جهت کنترل مصارف انرژی نظیر الکتروموتور های مجهز به سامانه کنترل دور (Variable Speed Driver) یا با قابلیت نصب آن ارجحیت داشته و نقطه قوت قرارداد به حساب می آید.

۳- در مواردی که خرید لوازم روزمره خانگی (نظیر یخچال و نظایر آن) برای ساختمانها و تاسیسات پروژه جزء تعهدات پیمانکار پروژه باشد، ضرورت دارد که لوازم یاد شده حتماً از انواع دارای برجسب انرژی حداقل A انتخاب گردند.

۴- در مواردی که تجهیزات مورد نظر با برجسب انرژی حداقل A وجود نداشته یا تامین آنها در داخل کشور با مشکل مواجه باشد، پیمانکار موظف است درخواست خرید یک رتبه انرژی پایینتر را با ذکر دلایل به واحد مهندسی و مدیریت انرژی اعلام و مجوز لازم را اخذ نماید.

د) قراردادهای شامل خرید لوازم اداری:

۱- در صورتیکه مفاد قرارداد مشتمل بر تهیه لوازم اداری برقی جهت استفاده در پالایشگاه باشد، پیمانکار موظف است نسبت به انتخاب لوازم برقی دارای برچسب انرژی A یا لوازمی که دارای سایر برچسب های بهره‌وری انرژی (Energy Star یا مشابه آن) می‌باشند، اقدام نماید.

۲- دستگاههای خریداری شده باید از انواع با قابلیت مصرف انرژی کم در حالت آماده به کار (Stand By) انتخاب گردند.

۳- در مورد مونیتورهای رایانه، بایستی انواع LED با رعایت شرایط گفته شده تهیه گردند، مگر آنکه شرایط اختصاصی قرارداد استفاده از انواع دیگر را الزامی ساخته باشد.

۶- مدارک ذیربط :

- ندارد

۷. مراجع

- سیستم مدیریت یکپارچه IMS

۸- سوابق

- ندارد

۹-توزیع نسخ:

- امور پیمانها

- مهندسی انرژی

- کلیه پیمانکاران