

درباره شرکت های خدمات انرژی

شرکت خدمات انرژی شرکتی از نوع خدماتی مهندسی که در کلیه بخش های مصرف کننده انرژی، طرح های مرتبط با بهبود کارایی انرژی را طراحی، اجرا و تأمین مالی می کند و با تضمین حصول سطح مشخصی از کارایی انرژی و برعهده گرفتن مخاطرات پروژه، سهم خود را از محل صرفه جویی انرژی تأمین می کند.

این شرکت ها از طریق مفهوم انجام پروژه بر اساس میزان پیشرفت و قرارداد مبتنی بر عملکرد از سایر شرکت های ارائه دهنده خدمات انرژی نظیر شرکت های مشاوره و یا تأمین کننده قطعات متمایز می شوند. این بدان معناست که پرداخت پول به شرکت خدمات انرژی مستقیماً وابسته به میزان انرژی صرفه جویی شده است. خدمات انرژی شامل ممیزی، مدیریت، تأمین قطعات، و خدمات پشتیبانی نظیر گرمایش فضاها می شود. به عبارت دیگر شرکت های خدمات انرژی در مورد کاهش مصرف انرژی تضمین های لازم را ارائه می دهند و ممکن است در تأمین مالی پروژه نیز مشارکت داشته باشند.

مراحل اصلی در فرآیند اجرای پروژه های شرکت های خدمات انرژی را می توان به شرح زیر بیان نمود:

- ۱- ممیزی انرژی با هدف سرمایه گذاری: ممیزی انرژی مجموعه اقداماتی است که برای شناسایی، چگونگی مقادیر و موقعیت های مصرف انرژی در یک فعالیت یا فرآیند، انجام و طی آن فرصت ها و امکانات صرفه جویی انرژی مشخص می شود و مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- ۲- تعیین روش های امکان پذیر برای بهینه سازی مصرف انرژی: پس از بررسی و مطالعه مصارف و کلیه پتانسیل های موجود در بهینه سازی مصرف انرژی، روش ها و راهکارهای مناسب تعیین و ارائه می گردد.
- ۳- تعریف پروژه: در این مرحله با توجه به کارآمدی راهکارها، پروژه های مناسب با خواسته ها و منافع متقاضی جهت مدیریت انرژی تعریف می گردد.
- ۴- تضمین نتایج اجرای اقدامات بهینه سازی: پس از تعریف پروژه با توجه به مطالعات صورت گرفته و راهکارهای پیشنهاد شده، میزان صرفه جویی قابل حصول تضمین می گردد.
- ۵- بررسی و تضمین رعایت مقررات و استانداردها: رعایت استانداردها و قوانین در طول اجرای پروژه بررسی و کنترل می شود.
- ۶- تهیه تجهیزات و نصب آن ها: تجهیزات مناسب اندازه گیری و یا مورد نیاز جهت کاهش مصرف (از جمله دستگاه های کاهنده و یا تجهیزات کم مصرف جهت جایگزینی و غیره) تهیه و نصب می شود.

۷- مدیریت پروژه: در طول پروژه تمامی ارکان از جمله نیروی انسانی اجرای پروژه، آمار تولید، میزان مصارف، وضعیت دستگاه ها، زمان پیشرفت کار و غیره کنترل می شود.

۸- تعمیر و نگهداری تجهیزات در طول مدت قرارداد: در طول مدت قرارداد چنانچه تجهیزاتی نیاز به تعمیر و یا تنظیم داشته باشد شرکت موظف به بررسی و رفع اشکالات احتمالی آن خواهد بود. علاوه بر این شرکت خدمات انرژی متعهد می شود در طول قرارداد، آموزش های لازم را به تیم نگهداری بدهد تا پس از اتمام قرارداد بتواند نگهداری کل تجهیزات را در دست بگیرند.

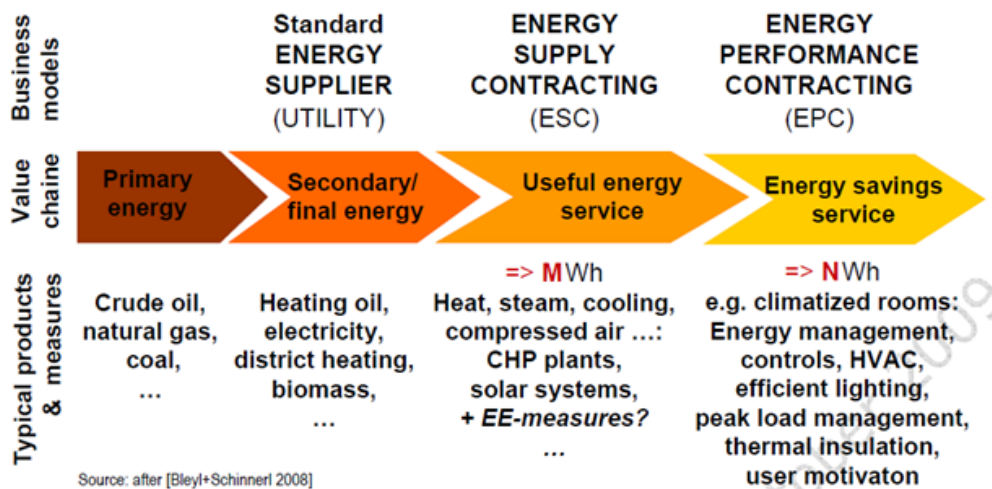
۹- اندازه گیری میزان صرفه جویی بطور پیوسته: میزان صرفه جویی به طور پیوسته کنترل و اندازه گیری می شود.

۱۰- تامین منابع مالی: تامین منابع مالی و سرمایه گذاری جهت اجرای پروژه با توجه به نوع قرارداد میان متقاضی و شرکت به طور معمول توسط خود شرکت، اخذ وام از شخص ثالث و یا توسط کارفرما انجام می شود.

تامین مالی چنین پروژه هایی یا از محل دارایی های داخلی شرکت خدمات انرژی (تامین مالی به وسیله شرکت خدمات انرژی) و یا به وسیله مشتری و با پشتوانه صرفه جویی های انجام شده بعد از انجام پروژه (تامین مالی توسط کاربر نهایی/مشتری) انجام می گیرد. روش دیگر، تامین مالی به وسیله عامل سوم است (TPF) که در آن منابع مالی و اعتباری به وسیله بانک یا موسسات اعتباری به شرکت خدمات انرژی و یا به مشتری ارائه می شود. در روش تامین مالی خارج از ترانزاکشن یا تامین مالی غیر تخصیصی، تامین کنندگان مالی در طول پروژه مالک تجهیزات هستند. این امر برای مشتریان خصوصی و دولتی بسیار مفید است چرا که دیون آنها به عنوان هزینه های عملیاتی در نظر گرفته می شوند لذا امتیاز استقراض آنها کاهش نمی یابد.

مدل های متعددی برای قراردادهای مبتنی بر عملکرد وجود دارد: در یک نوع، مدل بین صرفه جویی های مشترک و ضمانت شده تفاوت قائل می شود. در مدل اشتراک صرفه جویی ها، منافع حاصل از صرفه جویی با درصد مشخصی برای مدت زمان مشخصی بین شرکت خدمات انرژی و مشتری تقسیم می شود و شرکت خدمات انرژی کاهش معینی در هزینه های انرژی را تضمین می کند. در مدل صرفه جویی تضمین شده، شرکت خدمات انرژی کاهش مشخصی در میزان مصرف انرژی را تضمین می نماید. در این مدل شرکت خدمات انرژی ریسک اجرای پروژه را بر عهده می گیرد اما تامین مالی بر عهده مشتری قرار می گیرد (از محل دارایی های شخصی یا استقراض). بنابراین این مدل بر مبنای تامین مالی توسط کاربر نهایی یا عامل ثالث طراحی شده است. در این روش نرخ بهره بسیار پایین تر بوده و امکان سرمایه گذاری بیشتر فراهم می شود اما در مدل اشتراک صرفه جویی شرکت خدمات انرژی متقبل ریسک های مالی نیز می گردد.

شکل زیر زنجیره خدمات، مدل‌های تجاری و محصولات شرکت‌های خدمات کارایی انرژی را نشان می‌دهد.



شکل ۱- زنجیره خدمات، مدل‌های تجاری و محصولات شرکت‌های خدمات کارایی انرژی