

باسرتعالی



تاریخ:
شماره:
پیوست:

۱۳۹۹/۱۰/۲۹
۹۹/۴۱۲۸۴/۳۵۰


شرکت توانیر

با سلام

در اجرای جزء «۳-۴» بند «۴» مصوبه شماره ۹۸/۳۶۳۷۶/۲۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۸ وزیر محترم نیرو و به منظور بسترسازی لازم و تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های بهینه‌سازی انرژی الکتریکی، شرکت توانیر موظف است براساس دستورالعمل پیوست برنامه‌ریزی و اقدام نماید. ضمناً، دستورالعمل پیوست جایگزین مفاد نامه‌های شماره ۹۹/۱۶۹۳۵/۳۵۰ مورخ ۱۳۹۹/۳/۲۷ و شماره ۹۹/۳۵۸۳۱/۳۵۰ مورخ ۱۳۹۹/۹/۱۲ می‌شود.

همایون حابری
معاون برقر و انرژی

۱

تاریخ تصویب: تاریخ تجدید نظر:	دستورالعمل صدور و مبادله گواهی برای سرمایه گذاران طرح های بهینه سازی مصرف انرژی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
----------------------------------	---	---

۱. اهداف:

این دستورالعمل در اجرای جزء (۴-۳) بند(۴) مصوبه شماره ۹۸/۳۶۳۷۶/۲۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۸ وزیر محترم نیرو و به منظور تبیین نحوه صدور گواهی برای سرمایه گذاری در طرح های بهینه سازی مصرف انرژی الکتریکی ابلاغ می گردد.

۲. مسولیت:

مسولیت اجرای این دستورالعمل بر عهده شرکت توانیر است.

۳. تعاریف:

۱.۱ گواهی:

سندی است که توسط شرکت توانیر در ازای صرفه جویی ناشی از طرح های بهینه سازی انرژی الکتریکی صادر می شود. دارنده گواهی مجاز است در دوره استفاده (محدوده زمانی) و به میزان انرژی مندرج در آن از بورس انرژی یا از طریق انعقاد قرارداد با مالک نیروگاه، برق خریداری کند و انرژی الکتریکی خریداری شده را با پرداخت هزینه های مربوطه در محل و زمان مورد نظر دریافت و مصرف نماید. این گواهی قابلیت انتقال به غیر را نیز دارا می باشد. انتقال این گواهی در بورس انرژی منوط به پذیرش گواهی به عنوان اوراق بهادار در سازمان بورس و اوراق بهادار می باشد.

۲.۱ اوقات نوع یک:

اوقاتی از سال به میزان حداقل ۳۰۰ ساعت که توسط شرکت توانیر براساس اوقات اوج بحرانی عرضه برق اعلام می گردد.

۳.۱ اوقات نوع دو:

اوقاتی از سال به میزان حداکثر ۲۷۰۰ ساعت که توسط شرکت توانیر و براساس محدودیت های عرضه برق و سایر قوانین و مقررات در مناطق مختلف کشور تعیین و اعلام می گردد. این اوقات خارج از اوقات نوع یک در نظر گرفته می شود.

۴.۱ اوقات نوع سه:

شامل کلیه اوقات سال بجز اوقات نوع یک و دو است.

۵.۱ گواهی نوع یک:

نوعی از گواهی است که بر اساس صرفه جویی در اوقات نوع یک صادر می شود و در تمام اوقات سال قابل استفاده می باشد. دارنده این گواهی برای مصرف برق (با رعایت محدودیت مقرر در قوانین و مقررات از جمله مصوبه شماره ۹۸/۳۶۳۷۶/۲۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۸ وزیر محترم نیرو) از اولویت تامین برق برخوردار است.


۶.۱ گواهی نوع دو:

نوعی از گواهی است که بر اساس صرفه جویی در اوقات نوع دو صادر می شود و صرفاً در اوقات نوع دو و اوقات نوع سه قابل استفاده است. دارنده این گواهی برای مصرف برق در این اوقات از اولویت تامین برق برخوردار است.

۷.۱ گواهی نوع سه:

نوعی از گواهی است که بر اساس صرفه جویی در اوقات نوع سه صادر می شود و صرفاً در اوقات نوع سه قابل استفاده است.



تاریخ تصویب: تاریخ تجدید نظر:	دستورالعمل صدور و مبادله گواهی برای سرمایه‌گذاران طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
----------------------------------	---	--

۸.۲. دوره تعلق گواهی (n):

دوره‌های سالیانه‌ای است که هر یک از انواع گواهی برای آن دوره‌ها صادر می‌گردد.

۹.۳. دوره استفاده گواهی:

دوره‌ای است که از تاریخ مندرج در گواهی آغاز می‌شود و در این دوره دارنده گواهی مجاز به استفاده از آن می‌باشد.

۱۰.۳. ناظر:

یکی از شرکت‌های توزیع نیروی برق است که توسط شرکت توانیر انتخاب می‌شود و مسوولیت نظارت بر انجام فرایند سرمایه‌گذاری، اندازه‌گیری و صحت‌گذاری را برای بسته سرمایه‌گذاری بهینه‌سازی مورد نظر عهده‌دار می‌باشد.

۱۱.۳. صحت‌گذار:

شخص حقوقی‌ای است که مسوولیت انجام فرآیند اندازه‌گیری و صحت‌گذاری هر بسته سرمایه‌گذاری را عهده‌دار می‌باشد. انتخاب صحت‌گذار توسط ناظر صورت می‌پذیرد. فهرست اشخاص دارای صلاحیت انجام فرایند اندازه‌گیری و صحت‌گذاری طرح‌های بهینه‌سازی توسط سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا) اعلام می‌گردد. تا پیش از اعلام فهرست مزبور، انتخاب از میان شرکت‌های مشاور دارای صلاحیت از سازمان برنامه و بودجه کشور در زمینه فعالیت بهینه‌سازی انرژی صورت می‌گیرد.

۱۲.۳. صرفه‌جویی تعهدشده (SC_{kn}):

میزان صرفه‌جویی سالانه بر حسب کیلووات‌ساعت که از سوی سرمایه‌گذار اجرای بهینه‌سازی تعهد شده است. این صرفه‌جویی به تفکیک اوقات نوع یک (SC_{1n})، اوقات نوع دو (SC_{2n}) و اوقات نوع سه (SC_{3n}) از طرف سرمایه‌گذار تعهد می‌شود.

۱۳.۳. حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش (S_m):

حداقل میزان صرفه‌جویی سالانه بر حسب کیلووات‌ساعت که در اسناد فراخوان درج می‌گردد و از سوی سرمایه‌گذار اجرای بهینه‌سازی می‌بایست رعایت گردد. در صورتی که صرفه‌جویی تعهدشده سرمایه‌گذار منتخب در فراخوان بیش از حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش باشد، مقدار تعهدشده سرمایه‌گذار منتخب به عنوان حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش لحاظ می‌شود.


۱۴.۳. صرفه‌جویی تاییدشده (SA_{kn}):

میزان صرفه‌جویی بر حسب کیلووات‌ساعت که پس از انجام سرمایه‌گذاری و براساس فرایند اندازه‌گیری و صحت‌گذاری به تفکیک اوقات نوع یک (SA_{1n})، اوقات نوع دو (SA_{2n}) و اوقات نوع سه (SA_{3n}) به تایید صحت‌گذار می‌رسد. هزینه فرایند اندازه‌گیری و صحت‌گذاری از محل بودجه مدیریت مصرف ناظر پرداخت می‌گردد.

۱۵.۳. انرژی مندرج در گواهی (E_{kn}):

میزان انرژی است که بر اساس مفاد این دستورالعمل توسط صحت‌گذار محاسبه و تایید شده و توسط شرکت توانیر در هر گواهی (مربوط به اوقات سه‌گانه k) و دوره‌های تعلق (n) درج می‌گردد. کلیه مسوولیت‌های پاسخگویی در خصوص میزان انرژی مذکور با صحت‌گذار است.



تاریخ تصویب: تاریخ تجدید نظر:	دستورالعمل صدور و مبادله گواهی برای سرمایه‌گذاران طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
----------------------------------	---	--

۱۶,۳. ضریب صرفه‌جویی (p):

کسری از صرفه‌جویی تعهدشده یا تاییدشده است که منافع آن به سرمایه‌گذار تعلق می‌گیرد. حاصلضرب این ضریب در میزان صرفه‌جویی تعهدشده یا تاییدشده، میزان انرژی مندرج در گواهی (E_{kn}) را مشخص می‌کند.

۱۷,۳. نسبت تحقق صرفه‌جویی (R):

برابر با نسبت «مجموع صرفه‌جویی تاییدشده اوقات یک و دو هر دوره» به «مجموع صرفه‌جویی تعهدشده اوقات یک و دو همان دوره» می‌باشد.

۴. سازوکار اجرایی:

۱,۴. شرکت توانیر فهرست طرح‌های اولویت‌دار بهینه‌سازی انرژی مشتمل بر میزان حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش (S_m) و عنداللزوم مشخصات فنی تجهیزات مورد نیاز را به همراه روش اندازه‌گیری و صحت‌گذاری دوره‌ای (حسب مورد با لحاظ خط مبنای مصرف قبل از اجرای طرح) در مورد هر طرح، اعلام عمومی نموده و این فهرست را به صورت دوره‌ای (حداکثر سالانه) به‌روزرسانی می‌نماید.

۲,۴. طرح‌های بهینه‌سازی انرژی در قالب بسته‌هایی با حجم مشخصی از هر طرح از طریق برگزاری فراخوان به سرمایه‌گذاران متقاضی واگذار می‌گردد. منتخب هر فراخوان سرمایه‌گذاری است که درخواست صدور گواهی با اعمال کمترین ضریب صرفه‌جویی (p) حداکثر با دو رقم اعشار را ارایه نماید، مشروط بر آنکه حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش (S_m) را تعهد نماید. در صورتی که ضریب صرفه‌جویی پیشنهاددهندگان برابر باشد، پیشنهاد بیشترین میزان صرفه‌جویی تعهدشده در اوقات نوع یک و دو انتخاب می‌گردد.

۳,۴. به‌منظور ترویج و آموزش طرح‌ها/روش‌های مختلف بهینه‌سازی مصرف انرژی و همچنین ارزیابی کارایی این طرح‌ها/روش‌ها در شرایط محیطی و شرایط اجتماعی اقتصادی مختلف، شرکت توانیر مجاز است برای هر یک از این طرح‌ها/روش‌ها پروژه‌های پایلوت (بسته‌های متعدد سرمایه‌گذاری با احجام کوچک‌تر از نیم درصد کل حجم برآورد شده برای طرح/روش مورد نظر) تعریف کند و اطلاعات کلیدی (ازجمله روش اندازه‌گیری و صحت‌گذاری، دوره تعلق گواهی، ضریب صرفه‌جویی و حداقل صرفه‌جویی قابل پذیرش را که براساس مدل سرمایه‌گذاری تاییدشده توسط یکی از شرکت‌های دارای صلاحیت از سازمان برنامه و بودجه کشور در زمینه بهینه‌سازی انرژی تعیین شده است و عنداللزوم مشخصات فنی تجهیزات/تجهیزات مورد نیاز) را در مورد هر طرح، اعلام عمومی نموده و این پروژه‌های پایلوت را به هر سرمایه‌گذار علاقمند بدون برگزاری فراخوان واگذار نماید.

۴,۴. شرکت توانیر مجاز است پس از برگزاری فراخوان و انتخاب سرمایه‌گذار بسته اول هر طرح، بسته‌هایی که حجم هر یک از آن‌ها از نیم درصد کل حجم طرح کمتر باشد، به هر سرمایه‌گذار علاقمند بدون برگزاری فراخوان واگذار نماید. در این حالت، دوره تعلق گواهی (n) و ضریب صرفه‌جویی (p) براساس نتیجه آخرین فراخوان خواهد بود.

۵,۴. در خصوص طرح‌های صرفه‌جویی‌ای که در فهرست طرح‌های اولویت‌دار اعلام‌شده در جزء (۴-۱) بند (۴) نبوده و توسط متقاضیان پیشنهاد می‌گردد، متقاضی موظف است گزارش کامل امکان‌سنجی توجیه فنی، اقتصادی، مالی و زیست‌محیطی طرح صرفه‌جویی را که توسط یک صحت‌گذار تایید شده باشد به شرکت توانیر ارایه نماید. در صورت تایید، این طرح به عنوان طرح اولویت‌دار تلقی شده و مراحل قبلی برای آن طی خواهد شد.



۶.۴. در صورتی که پیشنهاددهنده طرح موضوع جزء (۴-۵) بند (۴) در فراخوان بسته اول انتخاب نشود، شرکت توانیر مجاز است یک بسته با شرایط مشابه بدون برگزاری فراخوان به وی واگذار نماید. حجم بسته قابل واگذاری به این صورت برابر با حجم بسته اول یا ده درصد کل حجم طرح (هر کدام کمتر باشد) است. صدور گواهی مطابق با ضریب صرفه جویی پذیرفته شده (p) در فراخوان بسته اول تعیین می گردد.

۷.۴. در مواردی که تحقق صرفه جویی مستلزم واگذاری تجهیز یا تجهیزاتی به مصرف کنندگان یا شرکت های برق است، سرمایه گذار موظف می باشد کارکرد تجهیز را گارانتی نماید. حداقل زمان قابل پذیرش برای طول دوره گارانتی در اسناد فراخوان درج می شود که در هر حال نباید از دوره تعلق گواهی کوتاه تر باشد.

۸.۴. شرکت توانیر مجاز است در صورت درخواست سرمایه گذار دارای توانمندی احراز شده، تفاهم نامه اولیه ای مبنی بر تبیین مشخصات کلی سرمایه گذاری در طرح های اولویت دار و تایید اعطای فرصت رقابتی به سرمایه گذاران از جمله این سرمایه گذار را با وی مبادله نماید. این تفاهم نامه هیچ امتیازی در واگذاری بسته های سرمایه گذاری برای سرمایه گذار ایجاد ننموده و واگذاری بسته ها در هر حالت، به جز مصادیق جزء (۴-۳)، (۴-۴) و (۴-۶) بند (۴)، از طریق فراخوان انجام شود.

۹.۴. در صورت تمایل سرمایه گذار مبنی بر دریافت سوخت معادل انرژی صرفه جویی شده بجای صدور گواهی، شرکت توانیر موظف است با اعمال میزان تلفات شبکه برق و متوسط راندمان نیروگاه های حرارتی شبکه در سال قبل بر انرژی قابل درج در گواهی (E_{kn})، انرژی الکتریکی صرفه جویی شده در محل تولید را محاسبه و مراتب را به وزارت نفت جهت تحویل سوخت معادل در اوقات بدون محدودیت در تحویل سوخت، اعلام نماید. در این صورت برای سال مورد نظر، گواهی صادر نمی گردد.

۱۰.۴. شرکت توانیر به منظور هماهنگی و سهولت اجرای فرایندهای مذکور نسبت به طراحی و پیاده سازی سامانه اختصاصی طرح های بهینه سازی ظرف مدت سه ماه از ابلاغ این دستورالعمل اقدام نماید.

۵. نحوه صدور گواهی:

۱.۵. تعداد دوره های صدور گواهی:


تعداد دوره های صدور گواهی برابر با طول دوره تعلق گواهی برحسب سال و به تفکیک انواع گواهی (نوع یک، دو و سه) می باشد. شروع اولین دوره، پس از اجرای طرح و انجام فرایند اندازه گیری و صحت گذاری بوده و گواهی های مربوط به اولین دوره پس از انجام فرایند اندازه گیری و صحت گذاری، قابلیت استفاده بدون نیاز به تعدیل را دارد.

۲.۵. صدور گواهی بر اساس صرفه جویی تایید شده:

پس از انجام فرایند اندازه گیری و صحت گذاری صرفه جویی در هر دوره، گواهی به نفع سرمایه گذار صادر می شود. انرژی مندرج در گواهی (E_{kn}) براساس رابطه زیر تعیین می شود:

$$E_{kn} = p \times Sa_{kn} \times b, \quad b = \begin{cases} 1 & R \geq 1 & \text{اگر} \\ (1 - \beta) & 0.8 \leq R < 1 & \text{اگر} \\ (1 - 2\beta) & 0.6 \leq R < 0.8 & \text{اگر} \\ 0 & R < 0.6 & \text{اگر} \end{cases}$$



تاریخ تصویب: تاریخ تجدید نظر:	دستورالعمل صدور و مبادله گواهی برای سرمایه‌گذاران طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
----------------------------------	---	--

که در آن b ضریب تعدیل و β عددی کوچکتر از 0.3 است که در اسناد فراخوان درج می‌شود و R نسبت تحقق صرفه‌جویی موثر است. چنانچه صرفه‌جویی تاییدشده (Sa_{kn}) بیش از $1/1$ برابر صرفه‌جویی تعهدشده $(1.1 \times Sc_{kn})$ باشد، در رابطه فوق (Sa_{kn}) با $(1.1 \times Sc_{kn})$ جایگزین می‌شود.

۳.۵. صدور گواهی بر اساس صرفه‌جویی تعهدشده:

شرکت توانیر مجاز است با اخذ تضامین لازم قبل از تحقق صرفه‌جویی، گواهی را با دوره استفاده سال‌های آتی و براساس صرفه‌جویی تعهدشده به شرح رابطه زیر، به نفع سرمایه‌گذار صادر نماید:

$$E_{kn} = p \times Sc_{kn}$$

نوع تضامین و میزان آن در اسناد فراخوان درج می‌شود. این تضامین می‌تواند برای مقاطع زمانی مختلف اجرای کار (بعد از واگذاری طرح و قبل از انجام سرمایه‌گذاری، بعد از هر مرحله از اجرای طرح، بعد از تایید هر صرفه‌جویی محقق شده و ...) متفاوت باشد. در صورت تمایل سرمایه‌گذار به جای اخذ تضامین، گواهی نزد شرکت توانیر توثیق شده و در این حالت تا آزادسازی توثیق، گواهی قابلیت استفاده یا انتقال به غیر نخواهد داشت. در صورتی که بعد از انجام سرمایه‌گذاری، صرفه‌جویی به طور مستمر حاصل گردد آن‌گاه میزان ضمانت لازم برای صدور گواهی آتی (پس از انجام فرآیند اندازه‌گیری و صحت‌گذاری اولین دوره) معادل خسارت بیست درصد انرژی مندرج در گواهی براساس بند (۵-۶) می‌باشد.

۴.۵. نحوه تعدیل گواهی:

قبل از صدور گواهی‌های طرح سرمایه‌گذاری می‌تواند درج صرفه‌جویی تعهدشده دوره‌های آتی در گواهی دوره زمانی مورد نظر خود (متفاوت با دوره تعهد شده) را درخواست نماید. در این صورت میزان انرژی مندرج در گواهی دوره مورد نظر براساس رابطه زیر محاسبه می‌گردد:


$$E_{hn} = \frac{p \times Sc_{kf}}{(1+a)^N} \begin{cases} k=1 \rightarrow h=2 \\ k=2 \rightarrow h=3 \\ k=3 \rightarrow h=3 \end{cases}$$

که در آن E_{hn} «میزان انرژی قابل درج در گواهی دوره مورد نظر n و اوقات h »، p ضریب صرفه‌جویی، Sc_{kf} «میزان صرفه‌جویی تعهدشده مربوط به دوره آتی f و اوقات k »، N «فاصله زمانی بین دوره آتی f و دوره مورد نظر n بر حسب سال» و a نرخ تعدیل است. نرخ فعلی تعدیل برابر با 5 درصد است و قابل بازنگری توسط شرکت توانیر می‌باشد که در صورت بازنگری برای فراخوان‌های بعد از آن نافذ است. پس از صدور گواهی امکان تعدیل مجدد وجود ندارد.

۵.۵. کسری میزان انرژی مندرج در گواهی‌های صادره نسبت به مقادیر تایید شده:

در صورتی که بر مبنای صرفه‌جویی تعهدشده گواهی صادر شده باشد و مقدار انرژی مندرج در آن از مقدار محاسبه‌شده بر مبنای رابطه فوق (جزء ۵-۲ بند ۵) بیشتر باشد، آن‌گاه سرمایه‌گذار ملزم به جبران $1/2$ برابر میزان این مابه‌التفاوت از طریق خرید گواهی و انتقال مالکیت قهری به شرکت توانیر و یا صدور گواهی جدید بر مبنای صرفه‌جویی تعهدشده در سنوات آتی و جابجایی آن مبتنی بر رابطه تعدیل موضوع جزء (۴-۵) بند (۵) می‌باشد و در صورت عدم جبران مشمول جبران خسارت می‌گردد.



تاریخ تصویب: تاریخ تجدید نظر:	دستورالعمل صدور و مبادله گواهی برای سرمایه گذاران طرح های بهینه سازی مصرف انرژی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
----------------------------------	---	--

۶,۵. نحوه جبران خسارت عدم تحقق صرفه جویی:

در مواردی که گواهی بر اساس صرفه جویی تعهدشده و یا تعدیل تعهدات آتی به زمان حال صادر شده باشد و در صورتی که پس از فرایند اندازه گیری و صحت گذاری مشخص شود که بخشی از صرفه جویی تعهدشده محقق نگردیده، سرمایه گذار مکلف است به ازای هر کیلووات ساعت صرفه جویی محقق نشده معادل ریالی متوسط نرخ صادراتی برق یکساله قبل از زمان محاسبه را به شرکت توانیر پرداخت نماید.

۶. بازنگری:

این دستورالعمل مشتمل بر شش بند و سی و سه جزء به تصویب معاون برق و انرژی وزیر نیرو رسید و هرگونه بازنگری آن به پیشنهاد شرکت توانیر و تصویب معاون برق و انرژی وزیر نیرو امکان پذیر است.

