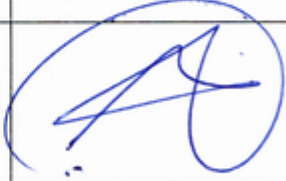
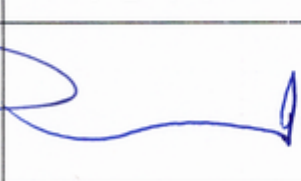
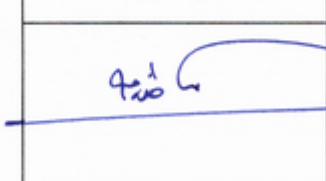




وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)
**«دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی
(تجميع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی»**

شناسه سند: IR-۵۰۲-I-۰۴			
تاریخ سند: ۱۴۰۶، ۷، ۲			
مشخصات	تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
نام واحد	دفتر برنامه، بودجه و تنظیم مقررات	معاونت نوآوری و سرمایه گذاری	معاون وزیر و رئیس سازمان
نام و نام خانوادگی	سید مهدی حسینی	امیر دودایی نژاد	محسن طرزطلب
امضا			

طبقه‌بندی	دسترسی عادی ☒ حساس ☐ محرمانه ☐
دسترسی مجاز	واحدهای سازمان ☒ برون سازمانی ☒ واحدهای خاص شامل:



کد سند: IR-۵۰۲-I-۰۴ تاریخ: ۱۳۹۲/۷/۲ شماره بازنگری: ۲ صفحه: ۲ از ۸	دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی	 وزارت نیرو سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)
---	---	---

دست اندرکاران:

نام و نام خانوادگی	نام واحد سازمانی	سمت
امیر دودایی نژاد	معاونت برنامه ریزی و نوآوری	معاون برنامه ریزی و نوآوری
سید مهدی حسینی	دفتر برنامه، بودجه و تنظیم مقررات	مدیر کل دفتر برنامه، بودجه و تنظیم مقررات
آیدا صیادجو	دفتر برنامه، بودجه و تنظیم مقررات	رئیس گروه تنظیم مقررات
سید فرحان موسویان	دفتر برنامه، بودجه و تنظیم مقررات	کارشناس گروه تنظیم مقررات

تاریخچه سند:

شماره ویرایش	تاریخ ایجاد/بازنگری	بخش/شماره صفحه	علت تغییر	شرح تغییرات	مسئول
۱	۱۴۰۴/۰۴/۲۵	-	-	ایجاد اولیه دستورالعمل	سید فرحان موسویان/آیدا صیادجو
۲	۱۴۰۴/۰۶/۱۵	-	-	اعمال نظرات شرکت مدیریت شبکه برق ایران	سید فرحان موسویان/آیدا صیادجو





وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع‌کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی

کد سند: IR-۵۰۲-I-۴-۴
تاریخ: ۱۴۰۴/۷/۲
شماره بازنگری: ۲
صفحه: ۳ از ۸

فهرست مطالب

فهرست مطالب

- ۱- مقدمه ۴
- ۲- هدف ۴
- ۳- محدوده کاربرد ۴
- ۴- مسئولیت اجرا ۴
- ۵- تعاریف ۴
- ۶- شرایط و ضوابط حاکم ۵
- ۷- اقدامات و وظایف ۶
- ۸- فلوچارت اجرای دستورالعمل ۸



کد سند: تاریخ: شماره بازنگری: ۲ صفحه: ۴ از ۸	دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی	 وزارت نیرو سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)
---	---	---

۱- مقدمه

در اجرای بند (۵-۲-۱) مصوبه "توسعه مبادلات برق در بورس انرژی" وزارت نیرو، این دستورالعمل توسط سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق "ساتبا" تدوین شده است.

۲- هدف

هدف از تدوین این دستورالعمل موارد ذیل می‌باشد:

۱. تعیین شرایط ورود نیروگاه‌های مجاز به عرضه برق تجدیدپذیر به صورت مشتقه/ فیزیکی و یا گواهی تولید برق تجدیدپذیر از طریق شرکت‌های تجمیع کننده
۲. ایجاد ساز و کارهای اجرایی و تعیین شرایط و ضوابط ورود شرکت‌های خرده‌فروش مجاز برای تجمیع‌کنندگی برق سبز

۳- محدوده کاربرد

این دستورالعمل در سطح سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)، شرکت مدیریت شبکه برق ایران، شرکت بورس انرژی ایران، تولیدکنندگان و متقاضیان برق تجدیدپذیر و شرکت‌های خرده‌فروشی تنظیم و لازم‌الاجرا می‌باشد.

۴- مسئولیت اجرا

مسئولیت اجرای این دستورالعمل حسب مورد بر عهده ساتبا می‌باشد. تمامی تکالیف و تعهدات مقرر در مصوبه "توسعه مبادلات برق در بورس انرژی" وزارت نیرو و دستورالعمل "عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر در بورس انرژی" ساتبا در این دستورالعمل نیز حاکم و نافذ است.

۵- تعاریف

۱. ساتبا: سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق
۲. مدیریت شبکه: شرکت مدیریت شبکه برق ایران
۳. تجمیع کننده: شرکت خرده فروش معتبر دارای پروانه تجمیع‌کنندگی برق سبز با ظرفیت حداقل یک مگاوات از ساتبا
۴. نیروگاه: نیروگاه‌های انشعابی و غیرانشعابی غیردولتی تولید برق از منابع تجدیدپذیر که دارای مجوز از ساتبا بوده و در حال بهره‌برداری می‌باشند.
۵. تابلوی برق سبز: تابلویی است که به منظور عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر به صورت فیزیکی/ مشتقه و یا گواهی تولید برق تجدیدپذیر در بورس انرژی قرار دارد.





وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
برواری انرژی برق (ساتبا)

دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی

کد سند:

تاریخ:

شماره بازنگری: ۲

صفحه: ۵ از ۸

۶. **نیروگاه مجازی:** مجموعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر تجمیع شده تحت مدیریت یک تجمیع کننده که به عنوان یک واحد تولید برق در بازار برق فعالیت می‌کند.
۷. **گواهی تولید برق تجدیدپذیر (به اختصار گواهی):** اوراقی است که مؤید مالکیت یک کیلووات ساعت از برق تولید شده تجدیدپذیر می‌باشد که توسط ساتبا صادر و مطابق با مقررات بازار سرمایه پذیرش و در بورس انرژی ایران مورد معامله قرار می‌گیرد.
۸. **دوره قرارداد:** طول مدت قرارداد بین نیروگاه و تجمیع کننده، که حداقل یک سال و مضرب صحیحی از سال باشد.

۶- شرایط و ضوابط حاکم

۱. کلیه "نیروگاه" های دارای پروانه بهره‌برداری معتبر و مجوز فروش در "تابلوی برق سبز"، امکان ارائه درخواست فروش برق به "تجمیع کننده" را خواهند داشت.
 ۲. "ساتبا" هیچ گونه مسئولیتی در قبال قرارداد بین "نیروگاه" و "تجمیع کننده" نداشته و فروش برق تولیدی "نیروگاه" به "تجمیع کننده" در طول "دوره قرارداد" به منزله تسویه کامل تعهدات "ساتبا" با "نیروگاه" بوده و در این دوره، امکان فروش برق به "ساتبا" وجود نخواهد داشت.
 ۳. فروش برق "نیروگاه" به صورت فیزیکی، مشتقه و یا "گواهی" امکان پذیر است.
 ۴. ریسک‌های مربوط به نکول و رویت پذیری "نیروگاه" بر عهده "تجمیع کننده" بوده و در صورت عدم رعایت تعهدات در حوزه تامین و عرضه برق، اقدامات مقتضی مطابق قوانین و مقررات درخصوص ضمانت‌نامه‌های مربوط به شرکت "تجمیع کننده" پس از اخطار کتبی توسط "ساتبا" صورت می‌گیرد. در این صورت امکان تغییر "تجمیع کننده" برای "نیروگاه" وجود خواهد داشت.
 - تبصره: جبران تعهدات مربوط به نکول "نیروگاه مجازی" براساس قوانین و الزامات جاری برای نیروگاه‌های فعال در "تابلوی برق سبز" محاسبه خواهد شد.
 ۵. "مدیریت شبکه" براساس پروانه تجمیع کنندگی صادر شده توسط "ساتبا" نسبت به ایجاد "نیروگاه مجازی" برای "تجمیع کننده" اقدام می‌کند.
 ۶. ضوابط دستورالعمل‌های ذیل در این دستورالعمل نیز لازم‌الاجرا می‌باشند:
- الف- دستورالعمل معاملات کالا و اوراق بهادار قابل معامله در بورس انرژی ایران مصوب ۱۳۹۱/۰۷/۱۰ شورای عالی بورس و اوراق بهادار
- ب- دستورالعمل پذیرش کالا و اوراق بهادار قابل معامله در بورس انرژی مصوب ۱۳۹۱/۰۷/۲۹ هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار
- ج- دستورالعمل ثبت و سیرده‌گذاری کالا و اوراق بهادار قابل معامله و تسویه و پایاپای معاملات در بورس انرژی مصوب ۱۳۹۲/۱۰/۱۷ هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار





وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی

کد سند:

تاریخ:

شماره بازنگری: ۲

صفحه: ۸ از ۸

- د- دستورالعمل پذیرش انبار و صدور، معامله و تسویه گواهی سپرده کالایی مصوب ۱۳۹۴/۰۳/۰۵ هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار
- ه- دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر در بورس انرژی مصوب ۱۴۰۳/۰۲/۱۳ سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق
- و- دستورالعمل تسویه گواهی تولید برق تجدیدپذیر در بورس انرژی مصوب ۱۴۰۳/۱۱/۰۷ وزارت نیرو

۷- اقدامات و وظایف

الف) ساتبا

۱. اعلام شرایط و ضوابط لازم برای ارزیابی فنی و مالی تعیین سقف ظرفیت پروانه تجمیع‌کنندگی به "تجمیع‌کننده"
۲. صدور پروانه تجمیع‌کنندگی براساس ظرفیت ارزیابی تایید شده و اخذ ضمانت نامه موضوع تبصره (۱) از "تجمیع‌کننده" توسط "ساتبا" با دوره زمانی دو سال به منظور عرضه برق "نیروگاه مجازی" در "تابلوی برق سبز"

تبصره ۱: میزان ضمانت‌نامه بانکی براساس رابطه زیر تعیین خواهد شد:

میزان ضمانت‌نامه (ریال) = میانگین نرخ تابلو برق سبز در سال شمسی قبل (ریال بر کیلووات ساعت) * ضریب رشد سالانه ۱,۲ * ظرفیت نیروگاه مجازی (کیلووات) * ۷۴۴ (تعداد ساعات یک ماه) * ۳ (تعداد ماه)

تبصره ۲: پروانه تجمیع‌کنندگی بنا به درخواست "تجمیع‌کننده" منوط به رعایت تعهدات در دوره پیشین، قابل تمدید خواهد بود.

۳. صدور معرفی‌نامه "تجمیع‌کننده" به "مدیریت شبکه" براساس بند (۲) و با رعایت شرط ظرفیت پروانه تجمیع‌کنندگی حداقل به میزان ۱ مگاوات
۴. صدور معرفی‌نامه "نیروگاه" به "تجمیع‌کننده"
۵. ارائه فهرست نیروگاه‌های مشمول استفاده از فرصت تجمیع‌کنندگی و اطلاع‌رسانی آن به "تجمیع‌کننده"
۶. بررسی میزان تولید "نیروگاه"‌های ذیل هر "تجمیع‌کننده" برای تحلیل تادیه تعهدات و یا نکول تولید تبصره: در صورتی که کل میزان تولید "نیروگاه"‌های ذیل هر "تجمیع‌کننده" از میزان فروش "تجمیع‌کننده" در بورس انرژی بیشتر باشد، به ازای برق مازاد عرضه شده "گواهی" برای "تجمیع‌کننده" صادر خواهد شد. در صورت عدم فروش "گواهی" صادر شده در بورس انرژی براساس شرایط "دستورالعمل تسوید گواهی تولید برق تجدیدپذیر در بورس انرژی"، "گواهی" مطابق نیروگاه‌های دارای قرارداد عرضه برق سبز توسط "ساتبا" بازخرید خواهند شد.



- ب) نیروگاه
۱. ارائه درخواست کتبی امضایی بر عرضه برق تولیدی به "تجمیع‌کننده" و اخذ تایید از "ساتبا"



وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و
برواری انرژی برق (ساتبا)

دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه
مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی

کد سند:

تاریخ:

شماره بازنگری: ۲

صفحه: ۷ از ۸

تبصره ۱: امکان فروش برق تولیدی "نیروگاه" به "ساتبا"، از ماه بعد از دریافت مجوز عرضه برق به "تجمیع کننده" وجود نداشته و از آن تاریخ، "ساتبا" هیچ گونه تعهدی در قبال خرید برق تولیدی "نیروگاه" در "دوره قرارداد" با "تجمیع کننده" ندارد.

تبصره ۲: در "دوره قرارداد" امکان بازگشت به قرارداد خرید تضمینی وجود نداشته و صرفاً پس از پایان "دوره قرارداد"، "نیروگاه" می‌تواند درخواست خود را برای بازگشت به قرارداد خرید تضمینی ارائه نماید.

۲. انتخاب یک "تجمیع کننده" از فهرست منتشر شده و مورد تایید "ساتبا"

ج) تجمیع کننده

۱. ایجاد پلتفرم معاملاتی برای تجمیع "نیروگاه" ها در قالب "نیروگاه مجازی" پس از اخذ پروانه تجمیع‌کنندگی از "ساتبا" به منظور دسترسی "نیروگاه" به میزان برق فروش رفته در "تابلوی برق سبز"
۲. تنظیم پیش‌نویس قرارداد فی مابین با "نیروگاه"
۳. بررسی وضعیت فیزیکی "نیروگاه" از حیث میزان تولید و کارکرد صحیح "نیروگاه" قبل از انعقاد قرارداد





وزارت نیرو
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و
برواری انرژی برق (ساتبا)

دستورالعمل عرضه و تبادل برق تجدیدپذیر از طریق نیروگاه مجازی (تجمیع کننده) در تابلوی برق سبز بورس انرژی

کد سند:
تاریخ:
شماره بازنگری: ۲
صفحه: ۸ از ۸

رویه اجرای دستورالعمل

زمان اقدام	پیش از معامله	معامله	پس از معامله	نهاد مسئول
ساتبا	۱- ارزیابی فنی و مالی متقاضیان تجمیع کنندگی برق سبز ۲- صدور پروانه فروش برق برای نیروگاه از طریق تجمیع کننده ۳- صدور پروانه تجمیع کنندگی	۱- در دوره قرارداد فرآیند خرید تضمینی متوقف خواهد شد.	۱- بررسی عملکرد تجمیع کننده و تطبیق آن با گزارش فروش دریافتی از شرکت مدیریت شبکه و تعیین نمودن نکول یا تادیه تعهدات تجمیع کننده	
	۱- ارائه ضمانت نامه و دریافت پروانه تجمیع کنندگی از ساتبا ۲- مذاکره، بررسی و عقد قرارداد با نیروگاه ۳- ایجاد پلتفرم معاملاتی	۱- فروش برق از طریق نیروگاه مجازی در تابلوی سبز بورس انرژی در قالب های فیزیکی، مشتقه و گواهی ۲- تسویه حساب با نیروگاه بر اساس مفاد قرارداد فی مابین	۱- به روزرسانی داشبرد مربوط به در نیروگاه در پلتفرم ایجاد شده ۲- بررسی و ارزیابی تولید هر نیروگاه تحت قرارداد	
نیروگاه	۱- ارائه درخواست فروش برق از طریق تجمیع کننده به ساتبا ۲- انتخاب، تجمیع کننده و عقد قرارداد فی مابین	۱- تولید و تزریق برق به شبکه ۲- تسویه حساب با تجمیع کننده براساس مفاد قرارداد	۱- مشاهده وضعیت تولید و فروش برق در پلتفرم معاملاتی تجمیع کننده	
مدیریت شبکه	۱- ایجاد نیروگاه مجازی برای هر تجمیع کننده براساس معرفی نامه صادر شده توسط ساتبا	-	۱- ارائه گزارش فروش نیروگاه های مجازی به ساتبا	

