

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو

سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

قرارداد شماره .....

**خرید تضمینی برق از منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک**

**نیروگاه .....**

خریدار: سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

فروشنده: .....

## فهرست بخش‌های قرارداد

بخش اول - موافقتنامه

بخش دوم - شرایط عمومی

بخش سوم - شرایط خصوصی

بخش چهارم - پیوستهای قرارداد

قرارداد شماره .....

بخش ۱ - موافقتنامه

## فهرست موافقتنامه

- ماده ۱- موضوع قرارداد ..... ۵
- ماده ۲- مبلغ قرارداد ..... ۶
- ماده ۳- تاریخ نفوذ و مدت قرارداد ..... ۶
- ماده ۴- اسناد و مدارک ..... ۶
- ماده ۵- نشانی قانونی و اطلاعیه ها ..... ۶
- ماده ۶- نسخه های امضاء شده قرارداد ..... ۷

## به نام خدا

### موافقتنامه

این موافقتنامه که همراه با سایر اسناد و مدارک "قرارداد" مجموعه‌ای غیر قابل تفکیک است بین سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق ("ساتبا") به شماره ثبت ۴۲۱۰۷ و شناسه ملی ۱۴۰۰۶۸۹۰۴۵۰ و کد اقتصادی ۴۱۱۵۵۷۷۹۸۳۵۳ با نمایندگی سید محمد صادق‌زاده بعنوان رئیس سازمان و محمدتقی زعفرانچی‌زاده مقدم بعنوان معاون توسعه بخش غیردولتی که اختیار امضای "قرارداد" را دارند و از این پس "خریدار" نامیده می‌شود از یک "طرف" و [شرکت] ..... به شماره ثبت ..... نزد اداره ثبت ..... دارای شناسه ملی ..... و کد اقتصادی ..... با نمایندگی ..... و ..... که طبق [اساسنامه و آگهی منتشره در روزنامه رسمی] [وکالتنامه] شماره ..... مورخ ..... اختیار امضای "قرارداد" را دارند [آقای/خانم ..... فرزند ..... به شماره شناسنامه ..... متولد ..... صادره از ..... به شماره ملی .....] که از این پس "فروشنده" نامیده می‌شود از "طرف" دیگر طبق مقررات و شرایطی که در "قرارداد" درج شده است، منعقد می‌گردد.

نظر به اینکه ؛

(الف) "فروشنده" بر اساس "پروانه" احداث شماره ..... مورخ ..... صادره توسط [سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق] [سازمان انرژی‌های نو ایران] در نظر دارد به مسئولیت و هزینه خویش نسبت به پتانسیل‌سنجی و ارزیابی منبع، طراحی، تامین مالی، تامین اراضی، تامین تجهیزات، احداث، بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری یک نیروگاه [یاد] [بیوگاز سوز] [زباله سوز] [خورشیدی] [زمین گرمایی] [آبی کوچک] [دریائی] در منطقه ..... با ظرفیت اسمی معادل ..... [مگاوات] [کیلووات] تجهیزات در شرایط ساختگاه که از این پس در "قرارداد" "نیروگاه" نامیده می‌شود، بعنوان تولیدکننده مستقل برق اقدام نماید،

(ب) "فروشنده" قصد دارد "انرژی الکتریکی خالص" تولیدی "نیروگاه" را بموجب مفاد "قرارداد" به "خریدار" بفروشد،

(ج) "خریدار" قصد دارد براساس مجوز صادره فوق‌الذکر و بر اساس قوانین و مقررات جاری کشور و بشرح مفاد "قرارداد"، "انرژی الکتریکی خالص" را از "فروشنده" خریداری نماید،

(د) "فروشنده" موافق فروش و "خریدار" موافق خرید تضمینی "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" در "نقطه اندازه‌گیری و تحویل" می‌باشند،

و

(ه) "خریدار" و "فروشنده" مایلند حقوق و تعهدات خود را در این باره مشخص و معلوم نمایند،

بنابراین ؛

به منظور تأمین این خواسته مفاد و شرایط "قرارداد"، بین "خریدار" و "فروشنده" به شرح زیر توافق گردید:

### ماده ۱- موضوع قرارداد :

موضوع "قرارداد" خرید "انرژی الکتریکی خالص" توسط "خریدار" در دوره "بهره‌برداری" تحت شرایط مندرج در

"قرارداد" می‌باشد.

## ماده ۲- مبلغ قرارداد :

مبلغ "قرارداد" بشرح مندرج در ماده ۲ شرایط خصوصی "قرارداد" تعیین خواهد شد.

## ماده ۳- تاریخ نفوذ و مدت قرارداد:

"قرارداد" پس از مبادله (ابلاغ) آن توسط "خریدار" نافذ می‌گردد و مفاد "قرارداد" برای "طرفین" تعهدآور خواهد بود.

"قرارداد" از تاریخ نفوذ "قرارداد" آغاز و در پایان "دوره بهره‌برداری تجاری" از "نیروگاه" خاتمه می‌یابد. این دوره "مدت قرارداد" و معادل ۲۰ سال و به شرح مذکور در ماده ۳ شرایط خصوصی "قرارداد" می‌باشد.

## ماده ۴- اسناد و مدارک :

۴-۱- "قرارداد" شامل اسناد و مدارک زیر است که به ترتیب ذیل بر یکدیگر اولویت دارند :

۴-۱-۱- موافقتنامه

۴-۱-۲- شرایط عمومی

۴-۱-۳- شرایط خصوصی

۴-۱-۴- پیوستهای "قرارداد"

۴-۲- هرگونه اسناد و مدارک دیگری که توسط "طرفین" در "مدت قرارداد" طبق شرایط پیش‌بینی شده در "قرارداد" توافق و یا مبادله گردد جزء اسناد و مدارک "قرارداد" محسوب گردیده و مفاد آنها نسبت به سایر اسناد و مدارک "قرارداد" در موضوعات خود اولویت خواهند داشت.

## ماده ۵- نشانی قانونی و اطلاعیه‌ها:

نشانی "خریدار" : شهرک قدس، انتهای بلوار شهید دادمان، جنب بزرگراه یادگار امام، سازمان انرژیهای تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)، کدپستی ۱۴۶۸۶۱۳۱۲۲، تلفن ۳-۸۸۰۸۴۷۷۱

نشانی "فروشنده" : .....کدپستی.....

۵-۱- جز در مواردی که صراحتاً و به شکلی دیگر در "قرارداد" بیان شده باشد، تمام اطلاعیه‌ها و مکاتباتی که قرار است به موجب "قرارداد" صادر یا بین "طرفین" مبادله شود باید کتبی و به زبان فارسی بوده و به نشانی‌های فوق‌الذکر ارسال گردد و بصورت دستی با دریافت رسید یا از طریق پست سفارشی تحویل شود.

۵-۲- تاریخ تحویل اطلاعیه‌ها و مکاتبات تاریخی خواهد بود که دریافت کننده در آن تاریخ رسید دریافت را صادر نماید. در صورتیکه تحویل اطلاعیه‌ها و مکاتبات در ساعات غیر اداری بعد از ساعت ۱۶:۰۰ یا در "روز"های غیرکاری صورت گیرد، اولین "روز کاری" بعدی تاریخ تحویل محسوب می‌شود.

۵-۳- هرگاه یکی از "طرفین" "قرارداد" نشانی خود را در مدت "قرارداد" تغییر دهد، موظف است بیست (۲۰) "روز" پیش از تغییر نشانی با ارسال اطلاعیه‌ای موضوع را کتباً به "طرف" دیگر اطلاع دهد و تا وقتی که نشانی

جدید به "طرف" دیگر ابلاغ نشده، کلیه نامه‌هایی که به روشهای فوق به نشانی‌های مذکور در فوق ارسال و یا تسلیم می‌شود، ابلاغ شده تلقی می‌گردد.

#### ماده ۶- نسخه های امضاء شده قرارداد :

"قرارداد" در ۳ نسخه به زبان فارسی (بجز مشخصات فنی که می‌تواند به زبان انگلیسی باشد) تهیه گردیده و به امضای "طرفین" رسیده است و کلیه نسخه‌های آن حکم واحد را دارد. "طرفین" در تأیید مراتب فوق، "قرارداد" را امضاء می‌نمایند.

فروشنده

خریدار

سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

نام :	سید محمد صادق زاده	نام :	
سمت :	رئیس سازمان	سمت :	
امضاء :		امضاء :	
نام :	محمدتقی زعفرانچی زاده مقدم	نام :	
سمت :	معاون توسعه بخش غیردولتی	سمت :	
امضاء :		امضاء :	

قرارداد شماره .....

بخش ۲- شرایط عمومی



## فهرست شرایط عمومی

۱۰	..... ماده ۱- تعاریف
۱۴	..... ماده ۲- مجوزها
۱۴	..... ماده ۳- سیستم های اندازه گیری و مخابراتی
۱۵	..... ماده ۴- آزمایش وسایل اندازه گیری
۱۶	..... ماده ۵- قرائت وسایل اندازه گیری موضوع قرارداد
۱۷	..... ماده ۶- روش پرداخت
۱۹	..... ماده ۷- هزینه کل و تأمین مالی
۲۰	..... ماده ۸- نمایندگان
۲۰	..... ماده ۹- قانون حاکم
۲۰	..... ماده ۱۰- حل اختلاف
۲۱	..... ماده ۱۱- قوانین و مقررات
۲۱	..... ماده ۱۲- تغییر در قوانین
۲۱	..... ماده ۱۳- کتبی بودن ابلاغیه ها
۲۲	..... ماده ۱۴- فسخ قرارداد
۲۲	..... ماده ۱۵- حوادث قهریه
۲۴	..... ماده ۱۶- تغییر در قرارداد
۲۴	..... ماده ۱۷- آزمایش و راه اندازی و اتصال به شبکه
۲۴	..... ماده ۱۸- حقوق معنوی
۲۵	..... ماده ۱۹- واگذاری
۲۵	..... ماده ۲۰- ممنوعیت های قانونی
۲۵	..... ماده ۲۱- عدم اسقاط حق
۲۵	..... ماده ۲۲- تفکیک پذیری
۲۵	..... ماده ۲۳- تأثیر اوضاع و احوال در قرارداد
۲۶	..... ماده ۲۴- همکاری طرفین
۲۶	..... ماده ۲۵- امنیت و ایمنی
۲۶	..... ماده ۲۶- زبان حاکم بر قرارداد

به نام خدا  
شرایط عمومی

**ماده ۱- تعاریف:**

در "قرارداد"، اصطلاحات ذیل که به صورت پررنگ و داخل گیومه نوشته شده‌اند، دارای معانی مشخص شده در زیر می‌باشند و حسب مورد می‌توانند به مفهوم مفرد و یا جمع به کار روند.

**۱-۱- انرژی الکتریکی :**

عبارت است از "انرژی الکتریکی" اکتیو حاصل از فرآیند تولیدی توسط "فروشنده" از منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک.

**۱-۲- انرژی الکتریکی خالص :**

عبارت است از "انرژی تحویلی" منهای "انرژی دریافتی".

**۱-۳- انرژی تحویلی :**

"انرژی الکتریکی" تولیدی توسط "فروشنده" پس از کسر مصارف داخلی نیروگاه و تلفات ترانسها و شبکه داخلی می‌باشد که در "نقطه اندازه‌گیری و تحویل" به "خریدار" تحویل می‌گردد.

**۱-۴- انرژی دریافتی :**

عبارت از انرژی الکتریکی مورد نیاز "فروشنده" در دوره بهره برداری می‌باشد که از طریق ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> تامین و در "نقطه اندازه‌گیری و تحویل" توسط "فروشنده" دریافت می‌گردد.

**۱-۵- بهره‌برداری :**

عبارت است از راه‌اندازی و همچنین بکارگیری و استفاده صحیح از نیروگاه بمنظور تولید "انرژی الکتریکی".

**۱-۶- پروانه:**

عبارت است از اجازه‌نامه‌ای که توسط [سازمان انرژیهای تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق] [سازمان انرژیهای نو ایران] بشرح پیوست شماره ۱ بنام "فروشنده" صادر شده است و به آن مجوز نیز اطلاق می‌شود.

**۱-۷- پروژه :**

عبارت است از کلیه اقدامات لازم در جهت تحقق موفقیت آمیز "قرارداد" از جمله فعالیت‌های "دوره پیشبرد"، دریافت مجوزها، تامین مالی، انجام کارهای مهندسی، تدارک مواد و تجهیزات، ترخیص از گمرک، بیمه، حمل به ساختگاه، احداث، نصب، تکمیل یا تقویت و یا احداث خط انتقال مورد نیاز اتصال به شبکه، آزمایش و راه‌اندازی "نیروگاه" و "تاسیسات انتقال"، "بهره‌برداری" و نگهداری از "نیروگاه" بر طبق مفاد و شرایط "قرارداد".

**۱-۸- تاریخ شروع احداث :**

عبارت از تاریخی است که طبق برنامه زمانبندی موضوع پیوست ۵، از آن تاریخ کارهای اجرائی "نیروگاه" شروع می‌شود.

**۱-۹- تاریخ شروع بهره‌برداری و تاریخ شروع بهره‌برداری تجاری:**

**۱-۹-۱- "تاریخ شروع بهره‌برداری"** تاریخی است که طبق مفاد بند ۱۷-۳ شرایط عمومی "قرارداد"، در آن تاریخ صورتجلسه‌ای توسط "طرفین" تنظیم و به "بهره‌برداری" رسیدن [اولین "گروه"]<sup>۱</sup> [اولین "واحد"]<sup>۲</sup> و

شروع تولید "انرژی الکتریکی" را با امضاء آن تأیید می‌نمایند.

۱-۹-۲- "تاریخ شروع بهره‌برداری تجاری" تاریخی است که پس از پایان "دوره احداث" با در نظر گرفتن و تحقق ظرفیت کامل قراردادی، صورتجلسه‌ای توسط "طرفین" تنظیم و به بهره‌برداری تجاری رسیدن "نیروگاه" را با امضاء آن تأیید می‌نمایند.

۱-۱۰- تاریخ نفوذ قرارداد :

تاریخی است که "قرارداد" توسط "طرفین" امضاء و "خریدار" آنرا به "فروشنده" ابلاغ می‌نماید این تاریخ همان تاریخ شروع یا عقد یا مبادله "قرارداد" می‌باشد.

۱-۱۱- تاسیسات انتقال :

۱-۱۱-۱- در حالت اتصال شعاعی "نیروگاه" به "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>:

در این حالت، اتصال "نیروگاه" به "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> از طریق "تاسیسات انتقال" شامل پست بلافصل "نیروگاه"، خطوط ارتباطی این پست با اولین پست "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> و همچنین فیدرهای مربوطه در پست "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> برقرار می‌گردد.

۱-۱۱-۲- در حالت اتصال حلقوی "نیروگاه" به "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>:

در این حالت، اتصال "نیروگاه" به "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> از طریق "تاسیسات انتقال" شامل پست بلافصل "نیروگاه" و خطوط ارتباطی این پست با اولین پست "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> و همچنین فیدرهای مربوطه در پست "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup> {خطوط ارتباطی این پست با خطوط موجود "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>} برقرار می‌گردد.

۱-۱۱-۳- مسئولیت اجرای کارهای طراحی، احداث (شامل تامین و حمل تجهیزات، بیمه، انجام کارهای ساختمانی، نصب)، آزمایش و راه‌اندازی "تاسیسات انتقال" و هزینه‌های آن به عهده "فروشنده" می‌باشد.

۱-۱۲- خسارت ناشی از تأخیر در پرداخت ها:

در صورت بروز تأخیر در پرداختهای موضوع "قرارداد" بیش از مهلت مندرج در ماده ۶ شرایط عمومی، براساس تبصره ذیل بند الف ماده ۱۰ بخش سوم قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، "فروشنده" از سودی معادل نرخ تورم تا حداکثر نرخ سود سپرده اعلام شده توسط بانک مرکزی برخوردار خواهد شد.

۱-۱۳- خریدار :

منظور از "خریدار"، سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق "ساتبا" است که "طرف" امضاء کننده "قرارداد" می‌باشد. جانشینان و نمایندگان قانونی "خریدار" در حکم "خریدار" محسوب می‌شوند.

۱-۱۴- دوره احداث :

به شرح مندرج در شرایط خصوصی "قرارداد" می‌باشد.

۱-۱۵- دوره بهره‌برداری تجاری :

به شرح مندرج در شرایط خصوصی "قرارداد" می‌باشد.

۱-۱۶- دوره پیشبرد :

به شرح مندرج در شرایط خصوصی "قرارداد" می باشد.

۱-۱۷- روز :

یک دوره زمانی است که بر طبق ساعت رسمی جمهوری اسلامی ایران از ساعت ۰۰:۰۰ بامداد آغاز می شود و ۲۴ ساعت بعد پایان می یابد.

۱-۱۸- روز کاری :

تمام "روز" های هفته به جز پنجشنبه و جمعه و "روز" های تعطیل رسمی می باشد.

۱-۱۹- ساعت :

یک دوره شصت (۶۰) دقیقه ای می باشد.

۱-۲۰- سال :

سال هجری شمسی مطابق تقویم جمهوری اسلامی ایران می باشد.

۱-۲۱- ساعت :

سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره وری انرژی برق و "طرف" ابلاغ کننده "قرارداد" می باشد. جانشینان و نمایندگان قانونی "خریدار" در حکم "خریدار" محسوب می شوند.

۱-۲۲- شبکه برق کشور :

منظور شبکه برق کشور شامل خطوط انتقال و سایر تاسیسات مورد نیاز برای انتقال "انرژی الکتریکی" می باشد که بعد از "نقطه اندازه گیری و تحویل" در طرف "خریدار" واقع شده اند.

۱-۲۳- شبکه توزیع محلی :

منظور شبکه توزیع محلی شامل خطوط فشار متوسط (۱۱، ۲۰ و یا ۳۳ کیلوولت) و فشار ضعیف (۰/۴ کیلوولت) و سایر تاسیسات برای انتقال "انرژی الکتریکی" می باشد که بعد از "نقطه اندازه گیری و تحویل" در طرف "خریدار" واقع شده اند.

۱-۲۴- طرف :

عبارت از "خریدار" یا "فروشنده" می باشد.

۱-۲۵- طرفین :

عبارت از "خریدار" و "فروشنده" می باشد.

۱-۲۶- عناوین :

منظور کلمات و عباراتی است که در عنوان ماده ها، فصلها و بخشهای مختلف "قرارداد" بکار رفته است و صرفاً به منظور راهنمایی، مراجعه و اطلاع از مفاد مواد، فصلها و بخشهای "قرارداد" می باشد و نمی توان در تفسیر "قرارداد" از آنها استفاده نمود.

۱-۲۷- فروشنده :

شخص حقیقی یا حقوقی است که بعنوان "فروشنده"، "طرف" امضاء کننده "قرارداد" می باشد و جانشینان و نمایندگان قانونی وی در حکم "فروشنده" محسوب می شوند.

۱-۲۸- قانون:

قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران و بدون محدودیت شامل قوانین، تصویب نامه‌ها، آئین نامه‌ها، بخشنامه‌ها، ابلاغیه‌ها و همچنین موارد اصلاح و جایگزینی آنها نیز می‌گردد.

۱-۲۹- قرارداد :

منظور از "قرارداد"، متن موافقتنامه، شرایط خصوصی، شرایط عمومی و سایر اسناد و مدارک موضوع ماده ۴ موافقتنامه آن می‌باشد.

۱-۳۰- گروه :

مشکل از یک یا چند توربین باد در نیروگاههای بادی یا چند صفحه خورشیدی در نیروگاههای خورشیدی می‌باشد که با یکدیگر موازی و "انرژی الکتریکی" تولیدی آنها از طریق یک فیدر به قسمت بالادست انتقال می‌یابد.

۱-۳۱- ماه :

ماه شمسی مطابق تقویم جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.

۱-۳۲- مدت "قرارداد" :

به شرح مندرج در موافقتنامه "قرارداد".

۱-۳۳- مدیریت شبکه :

منظور شرکت مدیریت شبکه برق ایران می‌باشد.

۱-۳۴- مرکز:

منظور مرکز کنترل توزیع یا مرکز کنترل شبکه حسب مورد می‌باشد.

۱-۳۵- مرکز کنترل توزیع :

منظور مرکز کنترل "شبکه توزیع محلی" می‌باشد.

۱-۳۶- مرکز کنترل شبکه:

منظور معاونت راهبری شبکه شرکت مدیریت شبکه برق ایران (مرکز ملی راهبری و پایش شبکه سراسری برق کشور) است که وظیفه راهبری شبکه سراسری برق کشور و اطمینان از شرایط "بهره‌برداری" ایمن از این شبکه و مدیریت دسترسی و جابجائی (ترانزیت) "انرژی الکتریکی" در شبکه برق، شامل تبادلات درون و برون مرزی را بر عهده دارد و به اختصار "مرکز کنترل شبکه" نامیده می‌شود.

۱-۳۷- موافقتنامه اتصال به شبکه :

عبارت از تأییدیه‌ای است که توسط شرکت [توانیر][شرکت برق منطقه‌ای][شرکت توزیع نیروی برق] به منظور تعیین شرایط اتصال "نیروگاه" به "شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] صادر می‌گردد.

۱-۳۸- نقطه اتصال :

عبارت از فصل مشترک حوزه مسئولیت "بهره‌برداری" و نگهداری "فروشنده" و "خریدار" است که جزئیات آن در شرایط خصوصی "قرارداد" تعیین شده است.

۱-۳۹- نقطه اندازه‌گیری و تحویل :

عبارت است از نقطه نصب سیستم‌های اندازه‌گیری (شامل ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری و کنتورهای اکتیو) که در آن نقطه

با توجه به مجوز اتصال به شبکه "انرژی تحویلی" و یا "انرژی دریافتی" اندازه‌گیری و حسب مورد به ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> تحویل یا دریافت می‌گردد.

۴۰-۱- نیروگاه :

نیروگاه عبارت است از اراضی محل استقرار کلیه تاسیسات تولید و انتقال "انرژی تحویلی" تا "نقطه اندازه‌گیری و تحویل"، ماشین‌آلات و همچنین اعیانی و مستحدثاتی که جهت اجرای موضوع "قرارداد" از آنها در محوطه استقرار استفاده می‌شود.

۴۱-۱- واحد :

عبارت از یک دستگاه موتورژنراتور در نیروگاه‌های زیست توده یا یک دستگاه توربین ژنراتور در نیروگاه‌های برقی است. ظرفیت حداکثر تا ۱۰ مگاوات یا زمین گرمایی یا دریایی یا توربین انبساطی یا بازیافت تلفات حرارتی در فرآیندهای صنعتی و یا یک واحد توربین باد می‌باشد که "انرژی الکتریکی" تولیدی آنها به طور مستقل از طریق یک فیدر به قسمت بالادست انتقال می‌یابد.

۴۲-۱- واحد اندازه‌گیری:

واحد اندازه‌گیری "انرژی الکتریکی"، کیلووات ساعت می‌باشد.

۴۳-۱- هزینه کل :

به شرح مندرج در بند ۷-۱ شرایط عمومی "قرارداد" می‌باشد.

۴۴-۱- هفته:

دوره‌ای مشتمل بر هفت (۷) "روز" که از ساعت ۰۰:۰۰ "روز" شنبه آغاز می‌شود و تا ساعت ۲۴:۰۰ "روز" جمعه ادامه پیدا می‌کند.

## ماده ۲- مجوزها :

۱-۲- "فروشنده" به هزینه و مسئولیت خود، رأساً یا توسط دیگران، پروانه‌ها و مجوزهای لازم برای احداث و اتصال به ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> و نیز هر گونه مجوز مورد نیاز از مرجع ذیربط دیگر را اخذ و تمدید خواهد نمود.

۲-۲- "خریدار" در صورت درخواست "فروشنده" نامه‌هایی در جهت پشتیبانی و کمک به "فروشنده" برای اخذ مجوزهایی که باید توسط "فروشنده" اخذ گردد، در اختیار "فروشنده" قرار خواهد داد.

## ماده ۳- سیستم‌های اندازه‌گیری و مخابراتی:

۱-۳- "فروشنده" موظف است طبق مشخصات مندرج در پیوست شماره ۷ و با رعایت شرایط مندرج در "موافقتنامه اتصال به شبکه" (پیوست شماره ۲)، سیستم‌های اصلی و پشتیبان اندازه‌گیری انرژی و سیستم‌های مخابراتی را به هزینه خود تهیه و در محل تعیین شده نصب و نگهداری نماید و در صورت لزوم واسنجی (Calibration) و تعمیرات و تعویض‌های لازم را انجام دهد. این وسایل به عنوان وسایل اندازه‌گیری اصلی نامیده می‌شود.

۲-۳- مسئولیت نصب، راه اندازی صحیح، نگهداری و تست صحت عملکرد وسایل اندازه‌گیری اصلی و هواشناسی به عهده "فروشنده" می‌باشد.

**تبصره ۱- "فروشنده"** موظف است اطلاعات ایستگاه هواشناسی مطابق با استانداردهای مربوط به مزارع بادی در ساختگاه و اطلاعات ایستگاه هواشناسی و تابش سنجی (مطابق استاندارد) منصوبه در ساختگاه نیروگاه خورشیدی و اطلاعات مورد نیاز برای اندازه‌گیری نظیر دبی آب ورودی و خروجی در نیروگاههای برقی و دبی گاز در نیروگاههای بیوگاز و حجم و وزن زباله در نیروگاههای زباله سوز و دبی و فشار گاز ورودی و خروجی در نیروگاههای توربین انبساطی و میزان حرارت بازیافت شده در نیروگاههای بازیافت تلفات حرارتی در فرآیندهای صنعتی را نیز جمع‌آوری و برای **"خریدار"** ارسال نماید.

**تبصره ۲- "فروشنده"** موظف است قبل از **"تاریخ شروع بهره‌برداری"** کلیه مشخصات فنی، دستورالعمل‌ها و اطلاعات مربوط به ایستگاه‌های هواشناسی خریداری شده را قبل از نصب به **"خریدار"** ارائه و تأیید وی را دریافت نماید.

**تبصره ۳- "فروشنده"** موظف است قبل از **"تاریخ شروع بهره‌برداری"** **"واحد"** (ها)، با هزینه خود نسبت به تهیه، نصب، پلمپ و انجام تنظیمات مربوط به وسایل اندازه‌گیری اصلی و سیستم‌های مخابراتی با حضور نماینده معرفی شده **"خریدار"** و تنظیم صورتجلسه و تأیید آن توسط **"خریدار"** اقدام نماید.

اتصالات سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی باید بر اساس توافقات بین **"فروشنده"** و **"خریدار"** صورت پذیرد. سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی که قرار است تهیه و نصب شوند باید در هر شرایطی بتوانند **"انرژی تحویلی"** و **"انرژی دریافتی"** را اندازه‌گیری کرده و به طور دائم **"انرژی تحویلی"** و **"انرژی دریافتی"** را به روش مناسب جداگانه ثبت نمایند به طوری که در محاسبه پرداخت‌ها بتوان از آنها استفاده کرد.

در نیروگاه‌های متصل به خطوط ۲۰ کیلوولت و بالاتر، نصب سیستم مخابراتی قرائت از راه دور با مشخصات مورد تأیید **"خریدار"** ضروری است و **"فروشنده"** موظف است این سیستم را به هزینه خود تهیه و در **"نقطه اندازه‌گیری و تحویل"** نصب نماید.

موقعیت دقیق، اتصالات و جهت‌های سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی باید تا سه (۳) ماه قبل از **"تاریخ شروع بهره‌برداری"** توسط نمایندگان **"طرفین"** توافق گردد. درجه (Class) دقت ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری تغذیه کننده مدارهای اندازه‌گیری و کنتورهای اندازه‌گیری بار اکتیو نباید از ۰/۲ درصد بیشتر باشد.

علاوه بر سیستم‌های اندازه‌گیری اصلی و پشتیبان، **"خریدار"** می‌تواند در محل پست **"شبکه برق کشور"** **"شبکه توزیع محلی"**<sup>۶</sup> که به **"نیروگاه"** متصل است، سیستم اندازه‌گیری انرژی نصب نماید که هزینه نصب این سیستم برعهده **"خریدار"** خواهد بود. این سیستم اندازه‌گیری نیز به طریق مندرج در ماده ۴ شرایط عمومی **"قرارداد"** بازرسی و آزمایش خواهد گردید و علاوه بر هزینه‌های آزمایش، مسئولیت و هزینه نگهداری، تعمیر و تعویض آنها نیز برعهده **"خریدار"** خواهد بود.

**۳-۳- سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی باید در محل مناسبی (محل استقرار) نصب و در مقابل عوامل و تاثیرات خارجی حفاظت شده و پس از آنکه حفاظت و واسنجی (Calibration) سیستم‌ها به تأیید **"طرفین"** رسید، پلمپ شود. شکستن این پلمپ و گذاشتن پلمپ جدید فقط به وسیله شخص یا اشخاصی که از **"طرف"** **"خریدار"** کتباً به **"فروشنده"** معرفی می‌شوند در حضور نمایندگان **"فروشنده"** و تنظیم صورتجلسه به منظور بازرسی، نگهداری، آزمایش، تنظیم و واسنجی (Calibration) سیستم‌های اندازه‌گیری امکانپذیر خواهد بود. روش پلمپ زنی باید با**

توافق "طرفین" تعیین شود.

#### ماده ۴- آزمایش وسایل اندازه‌گیری:

سیستم‌های اندازه‌گیری و اجزاء آن به شرح زیر مورد بازرسی و آزمایش قرار خواهند گرفت:

۱-۴- یک (۱) ماه قبل از "تاریخ شروع بهره‌برداری" و در فواصل شش (۶) ماه پس از "تاریخ شروع بهره‌برداری" دقت و واسنجی (Calibration) سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی باید توسط نمایندگان "طرفین" بر طبق روش آزمایش متعارف در صنعت برق کشور مورد آزمایش قرارگیرد. "فروشنده" باید ظرف مدت ۷ "روز کاری" قبل از تاریخ انجام واسنجی (Calibration) مراتب را جهت حضور نمایندگان "خریدار" به "خریدار" اعلام نماید. هزینه‌های مربوط به این گونه آزمایش‌ها بر عهده "فروشنده" خواهد بود.

۲-۴- در صورتی که معلوم شود هریک از اجزاء سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی از حدود دقت یا حساسیت مندرج در پیوست شماره ۷ و بند ۳-۱ شرایط عمومی "قرارداد" خارج است یا نقص کارکردی دارد، "فروشنده" موظف خواهد بود، قطعه مربوطه را به هزینه خود تعمیر یا تعویض کرده و سیستم مذکور را پس از نصب در محل خود مجدداً در حضور نمایندگان "خریدار" واسنجی (Calibration) و مورد آزمایش قرار داده و پلمب نماید.

۳-۴- هر گاه در مواقعی غیر از تاریخ‌های انجام آزمایش‌ها، هر یک از "طرفین" بر اساس بازرسی مدعی شود که هر یک از سیستم‌های اندازه‌گیری خراب بوده یا از حدود دقت خارج شده است، "طرف" مدعی حق دارد آزمایش سیستم اندازه‌گیری مزبور را در حضور نمایندگان "طرفین" بر طبق روشهای متعارف و در تاریخی که قبلاً اعلام و توافق گردیده، خواستار شود. در صورت عدم حصول توافق در خصوص زمان انجام آزمایش بین "طرفین"، آزمایش مزبور حداکثر هفت (۷) "روز کاری" پس از تاریخ اطلاع انجام خواهد شد. روش آزمایش مذکور باید با استانداردهای قابل قبول برای "خریدار" مطابقت و سازگاری داشته باشد. در صورتی که نقصی مشاهده شود که خارج از محدوده قابل قبول برای آن درجه (Class) دقت از سیستم‌های اندازه‌گیری به شرح مندرج در پیوست شماره ۷ و بند ۳-۱ شرایط عمومی "قرارداد" باشد، "طرفین" موظفند از سیستم اندازه‌گیری پشتیبان استفاده کنند و اگر در سیستم اندازه‌گیری پشتیبان نیز نقصی مشاهده گردد، "طرفین" از سیستم اندازه‌گیری موجود در پست ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> استفاده خواهند نمود. در این صورت، اندازه‌گیری‌ها با در نظر گرفتن افت خط بین "نیروگاه" و پست مذکور اصلاح خواهد شد (محاسبه افت خط باید براساس اندازه‌گیری‌های قبلی توسط سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی واقع در "نیروگاه" و سیستم اندازه‌گیری انرژی واقع در پست ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> انجام شود). "انرژی تحویلی" و "انرژی دریافتی" که دقیقاً اندازه‌گیری نشده‌اند، بر همین اساس محاسبه شده و طی صورتجلسه‌ای به امضاء "طرفین" خواهد رسید.

۴-۴- هرگاه یکی از "طرفین" مدعی شود که هر یک از اجزای سیستم اندازه‌گیری انرژی به شرح مندرج در بند ۳-۴ نقص دارد، اما پس از آزمایش معلوم شود که آن سیستم، اندازه‌گیری را دقیقاً انجام می‌دهد، در آن صورت هزینه‌های آزمایش مذکور توسط "طرف" مدعی، تأمین و پرداخت خواهد گردید.

۵-۴- در صورتی که "طرفین" پس از آزمایش یا بازرسی نتوانند در مورد نواقص موجود در سیستم‌های اندازه‌گیری انرژی به توافق برسند، این اختلاف بر طبق مفاد ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل



خواهد گردید.

## ماده ۵- قرائت وسایل اندازه گیری موضوع قرارداد:

با استفاده از سیستم های اندازه گیری قرائت انرژی از راه دور مقادیر "انرژی تحویلی" "فروشنده" به "خریدار" تعیین می گردد.

۱-۵- مقادیر انرژی ثبت شده در "مرکز کنترل شبکه" که به صورت ماهانه در اختیار "طرفین" قرار می گیرد، ملاک عمل برای صدور صورتحساب ها خواهد بود.

۲-۵- در صورتیکه سیستم های اندازه گیری قرائت انرژی از راه دور به طور موقت قطع یا خارج از مدار باشد، تعیین میزان تولید و میزان انرژی تولیدی در "مرکز" با استعلام از خود "فروشنده" و یا با استفاده از اطلاعات سایر تجهیزات جانبی انجام می شود که نهایتاً مقادیر اعلام شده توسط "مرکز" ملاک عمل قرار خواهد گرفت.

۳-۵- مقادیر انرژی که توسط "مرکز کنترل شبکه" از ساعت صفر بامداد هر "ماه" تا ساعت ۲۴:۰۰ آخرین "روز" هر "ماه" ثبت می شود، برای تعیین میزان انرژی تحویل شده توسط "فروشنده" به "خریدار" مورد محاسبه قرار می گیرد.

۴-۵- روش ارسال مقادیر سیستم های اندازه گیری: ارقام قرائت شده توسط کنتورها و اطلاعات هواشناسی می بایست از طریق سایت شرکت "مدیریت شبکه" به آدرس [www.IGMC.ir](http://www.IGMC.ir) ارسال گردد. هر گونه تغییر در روش مذکور از طریق دفتر اندازه گیری به اطلاع "فروشنده" خواهد رسید.

**تبصره:** ایجاد بستر مخابراتی و پرداخت هزینه های آن برای ارسال کلیه اطلاعات اندازه گیری شده جهت پایش در مرکز کنترل (در خصوص نیروگاههای بادی شامل Anemometry System سیستم و برج های هواشناسی) بر عهده "فروشنده" است.

۵-۵- اگر معلوم شود که پلمب یکی از اجزاء سیستم اندازه گیری اصلی انرژی شکسته است یا دستگاه مزبور نتواند اندازه گیری را ثبت کند یا اگر پس از آزمایش یا بازرسی معلوم شود که اندازه گیری انجام شده توسط سیستم اندازه گیری اصلی دقیق نیست، مقدار دقیق "انرژی تحویلی" و یا "انرژی دریافتی" از تاریخ آخرین اندازه گیری که نتایج به دست آمده از سیستم اندازه گیری اصلی با نتایج به دست آمده از سیستم اندازه گیری پشتیبان نزدیک بوده است، با استفاده از سیستم اندازه گیری پشتیبان محاسبه خواهد گردید و در صورتی که معلوم شود پلمب سیستم اندازه گیری پشتیبان نیز شکسته است یا این سیستم نیز نمی تواند اندازه گیری ها را ثبت کند یا پس از آزمایش و بازرسی معلوم شود که اندازه گیری های انجام شده به وسیله سیستم اندازه گیری پشتیبان نیز دقیق نیست، مقادیر دقیق "انرژی تحویلی" و یا "انرژی دریافتی" با استفاده از سیستم اندازه گیری موجود در پست ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> بشرح مندرج در بند ۴-۳ شرایط عمومی "قرارداد" تعیین خواهد گردید. در صورت عدم وجود سیستم اندازه گیری در پست ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup>، صورتحساب براساس مستندات و اطلاعات موجود در ["مرکز کنترل شبکه"]<sup>۸</sup> ["مرکز کنترل توزیع"]<sup>۹</sup> تنظیم خواهد شد.

## ماده ۶- روش پرداخت :

۱-۶- "خریدار" برای انجام پرداخت های موضوع "قرارداد" ظرف مدت ۶ "ماه" پس از "تاریخ شروع بهره برداری

تجاری" به درخواست "فروشنده" یک فقره اعتبار اسنادی ریالی گردان طبق فرم مندرج در پیوست ۱۰ و یا هر فرم مورد قبول بانک در یک بانک ایرانی با اعتبار حداقل شش (۶) ماهه معادل مبالغی که "خریدار" می‌بایست مطابق مفاد "قرارداد" و طبق برآورد مندرج در پیوست شماره ۸ برای حداقل شش (۶) ماه آتی به "فروشنده" پرداخت کند، افتتاح می‌نماید. این اعتبار اسنادی گردان در طول دوره "بهره‌برداری" "نیروگاه"، همواره قبل از انقضای اعتبار آن، معادل مبلغ برآوردی حداقل شش (۶) ماه بعدی تمدید می‌گردد و پرداختهای "قرارداد"ی را پوشش خواهد داد.

تبصره: هزینه گشایش و تمدید اعتبارات اسنادی گردان تا پایان "قرارداد" بعهد "فروشنده" می‌باشد.

۲-۶- "خریدار" مکلف است صورتحساب "فروشنده" را که طبق روش مذکور در ماده ۵ شرایط عمومی "قرارداد" و پیوست شماره ۹ "قرارداد" تنظیم گردیده است، ظرف مدت چهل و پنج (۴۵) "روز" پس از دریافت بررسی و در صورت تأیید نسخه‌ای از صورتحساب را به همراه سایر مدارک مورد نیاز، جهت پرداخت به بانک گشایش کننده اعتباراسنادی ارسال نماید.

۳-۶- در صورتیکه "خریدار" تمامی یا بخشی از مبلغ مندرج در صورتحساب را قبول نداشته باشد، مراتب را با ذکر مبلغ مورد اختلاف و مبنای آن، تا پانزده (۱۵) "روز" پس از دریافت صورتحساب به "فروشنده" اعلام خواهد کرد و در مهلت مقرر در بند ۶-۲ فوق دستور پرداخت ۱۰۰٪ (صد در صد) مبلغ مورد تأیید و ۷۰٪ (هفتاد در صد) مبلغ مورد اختلاف را (حداکثر تا سقف صورتحساب متعارف "ماه"های مشابه گذشته) به صورت علی الحساب صادر نموده و مدارک مربوطه را جهت پرداخت به بانک گشایش کننده اعتباراسنادی ارسال می‌نماید. اگر اختلاف مزبور تا هفتاد و پنج (۷۵) "روز" پس از تاریخ دریافت صورتحساب توافق نشود، موضوع اختلاف براساس ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل خواهد شد.

۴-۶- "خریدار" مکلف است حداکثر ظرف مدت هفتاد و پنج (۷۵) "روز" پس از دریافت صورتحساب "فروشنده" بررسی‌های لازم را با "مدیریت شبکه" در ارتباط با مقدار "انرژی الکتریکی خالص" به عمل آورده و مبلغ مورد تأیید نهائی صورتحساب را بر اساس مقدار "انرژی الکتریکی خالص" مورد تأیید "مدیریت شبکه" تعیین نماید. در صورتی که مبلغ مورد تأیید نهائی از مبالغ پرداختی موضوع بندهای ۶-۲ و ۶-۳ فوق کمتر یا بیشتر باشد، مابه التفاوت حسب مورد از صورتحساب "ماه" بعد "فروشنده" کسر و یا به آن اضافه خواهد شد.

۵-۶- هرگونه اختلاف بین "طرفین" در خصوص بندهای ۶-۳ و ۶-۴ فوق ظرف مدت هفتاد و پنج (۷۵) "روز" از تاریخ دریافت صورتحساب از طریق مذاکره حل و فصل خواهد شد و در صورت عدم حصول توافق ظرف مهلت فوق، موضوع اختلاف برحسب درخواست هر یک از "طرفین" بر اساس ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل خواهد شد.

۶-۶- هرگاه صورتحسابهای "فروشنده" به شرح بندهای فوق تأیید و آماده پرداخت گردد، اما اعتبار اسنادی ریالی موضوع بند ۶-۱ به هر دلیل گشایش نشده باشد، "خریدار" راساً صورتحسابها را در مهلت‌های تعیین شده فوق پرداخت می‌نماید.

۷-۶- "فروشنده" ملزم است مبلغ هرگونه صورتحسابی را که از سوی "مدیریت شبکه" بابت توان راکتیو جذب شده توسط "نیروگاه" صادر شود، پرداخت نماید. توان راکتیو مذکور، توسط کنتورهای راکتیو نصب شده در "نیروگاه"

با مشخصات مندرج در پیوست شماره ۷، اندازه‌گیری خواهد شد. در صورت عدم پرداخت صورتحساب توان راکتیو فوق‌الذکر تا سی (۳۰) "روز" پس از صدور آن، "فروشنده" به نحو غیر قابل رجوع به "خریدار" اختیار می‌دهد تا حسب اعلام "مدیریت شبکه"، مبالغ مربوطه را از اولین صورتحساب بهای "انرژی الکتریکی خالص" "فروشنده" کسر و در وجه "مدیریت شبکه" پرداخت نماید.

۸-۶- "فروشنده" مجاز است به فاصله دو (۲) "ماه" پس از پایان هر "سال" یک صورتحساب تطبیقی سالانه در خصوص "سال" مذکور تهیه نموده و به منظور بررسی و اظهار نظر به "خریدار" ارسال نماید به طوری که در آن بهای "انرژی الکتریکی خالص" با در نظر گرفتن خسارات و جرائم متعلقه و سایر کسورات "قرارداد"ی از نو محاسبه شده و مبالغ قابل پرداخت به "فروشنده" از سوی "خریدار" یا به "خریدار" از سوی "فروشنده" (بسته به مورد) تعیین گردیده باشد. هرگاه بر اساس صورتحساب تطبیقی سالانه "فروشنده" از "خریدار" طلبکار یا به "خریدار" بدهکار باشد، آن بخش از مبلغ مورد مطالبه یا بدهی "فروشنده" که مورد تأیید "خریدار" قرار گرفته بر حسب مورد به اولین صورتحساب ماهانه تهیه شده برای دومین "ماه" "سال" بعد، اضافه و یا از آن کسر خواهد شد و اگر میزان بدهی "فروشنده" از مبلغ اولین صورتحساب فوق‌الذکر تجاوز نماید مابه‌التفاوت از صورتحسابهای ماهانه بعدی کسر خواهد شد. "خریدار" می‌تواند بنا به درخواست "فروشنده" وصول مبالغ بدهی "فروشنده" را با احتساب خسارت ناشی از تأخیر در پرداخت‌ها در سه (۳) قسط ماهانه تقسیط نماید. موارد اختلاف برحسب درخواست هر یک از "طرفین" طبق ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل می‌گردد.

۹-۶- در صورتی که مبلغ قابل پرداخت توسط یکی از "طرفین" تحت "قرارداد" در مهلت‌های مقرر در "قرارداد" به "طرف" دیگر پرداخت نشود، "طرف" تأخیر کننده موظف است خسارت دیرکرد مربوط به بخش پرداخت نشده این مبلغ را از روزی که پرداخت آن سررسید شده تا تاریخی که مبلغ مزبور به "طرف" ذینفع پرداخت می‌گردد به میزان "خسارت ناشی از تأخیر در پرداخت‌ها" برای بخش پرداخت نشده، محاسبه و پرداخت نماید. "طرفین" توافق می‌نمایند که با پرداخت مبلغ خسارت تأخیر توسط "طرف" مدیون به "طرف" دیگر، "طرفین" ادعای دیگری نسبت به هم در مورد خسارت تأخیر در پرداخت‌ها تا آن تاریخ نخواهند داشت.

۱۰-۶- "خریدار" هیچ پرداخت دیگری غیر از آنچه در "قرارداد" پیش بینی شده است، انجام نخواهد داد.

## ماده ۷- هزینه کل و تأمین مالی:

۱-۷- منظور از "هزینه کل" تمام هزینه‌های اجرای "پروژه" در ایران و یا خارج از آن، شامل انواع هزینه‌های تعهدات سرمایه‌گذاری و هزینه‌های "بهره‌برداری" از جمله هزینه تأمین مالی، طراحی، تأمین زمین، تدارک تجهیزات، حمل به ساختگاه، احداث، نصب، آزمایش و راه‌اندازی، "بهره‌برداری"، نگهداری و مدیریت "نیروگاه" و "تاسیسات انتقال"، تولید انرژی، اتصال به شبکه، تهیه وسایل اندازه‌گیری، تأمین انشعاب آب، برق و گاز دوره "بهره‌برداری" و همچنین تأمین آب، برق یا گاز مورد نیاز "دوره احداث"، احداث راه دسترسی، تأمین انرژی یا سوخت مصرفی "نیروگاه" و تحویل انرژی در "نقطه اندازه‌گیری و تحویل" به اضافه هزینه کلیه عوارض، حق بیمه، مالیات،

هزینه‌های مشاورین، هزینه‌های تامین مالی و دیگر هزینه‌هایی که بر طبق "قرارداد" "فروشنده" متحمل می‌گردد، می‌باشد.

۲-۷- مسئولیت تامین مالی برای پرداخت "هزینه کل" منحصرأ بر عهده "فروشنده" می‌باشد و هزینه ریسک آن نیز بدون ایجاد تغییری در نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" منحصرأ توسط "فروشنده" تحمل خواهد شد. در صورتیکه "فروشنده" جهت تامین مالی "هزینه کل" بخواهد از تسهیلات بانکی و یا هر نوع مکانیسم اعتباری استفاده نماید "خریدار" هیچگونه مسئولیتی در قبال "فروشنده" و یا تامین کنندگان مالی و تسهیلات (بانکی و موسسات اعتباری) نخواهد داشت.

۳-۷- در صورت استفاده از تسهیلات بانکی یا اعتباری، "فروشنده" موظف است موافقت نامه‌های تامین مالی با تامین کنندگان را به نحوی منعقد نماید که با مفاد "قرارداد" تطابق داشته باشد.

#### ماده ۸- نمایندگان:

۱-۸- "خریدار" ظرف مدت پانزده (۱۵) "روز" از "تاریخ نفوذ قرارداد" نماینده یا نمایندگان خود را برای "دوره احداث" و ظرف مدت پنج (۵) "روز" از "تاریخ شروع بهره برداری" نماینده یا نمایندگان خود را جهت دوره "بهره‌برداری" کتباً به "فروشنده" معرفی می‌کند، دستورها و مدارکی که به وسیله نماینده "خریدار" در محدوده اختیارات تعیین شده، به "فروشنده" ابلاغ می‌شود در حکم ابلاغ "خریدار" است.

۲-۸- "فروشنده" ظرف مدت پانزده (۱۵) "روز" از "تاریخ نفوذ قرارداد"، نماینده یا نمایندگانی را کتباً به "خریدار" معرفی می‌کند. اقدامات نماینده "فروشنده" در حدود اختیارات تعیین شده، حکم اقدامات "فروشنده" را خواهد داشت.

۳-۸- "خریدار" و "فروشنده" ظرف مدت ده (۱۰) "روز" از "تاریخ نفوذ قرارداد" در خصوص اختیاراتی که نمایندگان هر یک از "طرفین" در "دوره احداث" و یا دوره "بهره‌برداری" باید از آن برخوردار باشند، مذاکره و حدود و مدت نمایندگی آن را تعیین خواهند نمود.

۴-۸- نماینده "خریدار" حق دارد در هر زمان از "مدت قرارداد" از "نیروگاه" بازدید بعمل آورد.

۵-۸- بازدید نمایندگان "خریدار" رافع مسئولیتهای "فروشنده" در انجام تعهدات موضوع "قرارداد" نخواهد بود.

#### ماده ۹- قانون حاکم:

"قانون" حاکم بر "قرارداد" از هر حیث قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.

#### ماده ۱۰- حل اختلاف:

۱-۱۰- بجز در مواردی که در "قرارداد" بنحو دیگری درج شده است، در صورتیکه اختلافی از هر نوع در رابطه با اجرا یا تفسیر و تعبیر مفاد "قرارداد" بین "طرفین" ایجاد شود، "طرفین" باید در یک دوره سی (۳۰) روزه پس از دریافت اخطار از "طرف" دیگر تلاش کنند که این اختلاف را در هر مورد از طریق گفتگوهای دوجانبه مرتفع نمایند و اگر در حل اختلاف ظرف مدت مذکور در فوق موفق نشوند، موضوع اختلاف به درخواست هر یک از

"طرفین" برای اتخاذ تصمیم به هیئتی مرکب از یک نفر نماینده هر یک از "طرفین" "قرارداد" و یک نفر کارشناس مرضی الطرفین ارجاع می‌گردد.

چنانچه در انتخاب کارشناس مرضی الطرفین توافق حاصل نشود یا هر یک از "طرفین" به نظر هیئت کارشناسی اعتراض داشته باشد می‌تواند به مراجع ذیصلاح قانونی مراجعه نماید.  
تا صدور دادنامه قطعی از سوی مراجع ذیصلاح قانونی نظر هیئت کارشناسی به اجرا در می‌آید.

۱۰-۲- در طول رسیدگی به اختلافات :

(الف) "فروشنده" موظف است به ایفای تعهدات خود تحت "قرارداد" در جهت تولید و تحویل "انرژی الکتریکی خالص" ادامه دهد و "خریدار" نیز موظف است به پرداخت مبالغ سررسید شده "قرارداد" طبق ماده ۶ شرایط عمومی "قرارداد" ادامه دهد،

و

(ب) حق فسخ "قرارداد" توسط "طرفین" بر طبق مفاد ماده دیگری از "قرارداد" علیرغم هر گونه نظر هیئت کارشناسی می‌تواند اعمال گردد.

#### ماده ۱۱- قوانین و مقررات:

"فروشنده" تایید می‌کند که از جمیع قوانین و مقررات مربوط به "قرارداد"، منجمله قوانین و مقررات مربوط به مالیات، کار، تامین اجتماعی، حفاظت فنی و محیط زیست کاملاً مطلع می‌باشد و ملزم به رعایت کلیه آنها از جمله در مورد کارکنان خود، می‌باشد و در هر حال "خریدار" مسئول عدم اجرای قوانین و مقررات فوق‌الذکر از سوی "فروشنده" نخواهد بود.

#### ماده ۱۲- تغییر در قوانین:

۱۲-۱- هر گاه پس از امضاء "قرارداد" بر اثر وضع قوانین و مقررات جدید در جمهوری اسلامی ایران، مالیات و حقوق دولتی و عوارض متعلق به "قرارداد" تغییر نماید، به نحوی که در قیمت‌های مندرج در "قرارداد" کلاً یا بعضاً موثر واقع شود، "خریدار" یا "فروشنده" حسب مورد موظفند آثار کاهش یا افزایش را بررسی و به نحو مقتضی جبران نمایند.

۱۲-۲- در مواردی که آئین نامه‌ها و دستورالعمل‌های جدید مذکور در شرایط خصوصی "قرارداد" به "فروشنده" ابلاغ گردد و رعایت اینگونه آئین نامه‌ها و دستورالعمل‌ها هزینه‌ای را برای "فروشنده" در پی داشته باشد، اینگونه هزینه‌ها بنا به درخواست "فروشنده" توسط "خریدار" بررسی و به نحو مقتضی جبران خواهد شد.

۱۲-۳- چنانچه به دلیل وضع مقررات قانونی یا احکام قطعی قضایی، "بهره‌برداری" از "نیروگاه" بطور موقت از "فروشنده" سلب گردد، در صورت درخواست "فروشنده" "قرارداد" به مدت حداکثر شش "ماه" بدون هیچگونه پرداختی از سوی "خریدار" به حالت تعلیق در آمده و در صورت مرتفع نشدن موانع فوق در مدت تعلیق، "خریدار" حق فسخ "قرارداد" را خواهد داشت.

#### ماده ۱۳- کتبی بودن ابلاغیه‌ها :

دستورها، مصوبات، موافقتنامه‌ها، تاییدیه‌ها و دستورالعمل‌های "خریدار"، به استثنای دستورهای ["مرکز کنترل شبکه"]

<sup>۴</sup> [ "مرکز کنترل توزیع" ] در صورتی توسط "فروشنده" لازم الرعایه است که کتباً ابلاغ شده باشد.

#### ماده ۱۴- فسخ قرارداد :

علاوه بر مواردی که در سایر مواد "قرارداد" بر حق فسخ "قرارداد" تصریح شده است، در صورت وجود هر یک از شرایط ذیل نیز "خریدار" می تواند "قرارداد" را فسخ نماید.

۱۴-۱- حکم توقیف یا مصادره دارائیهی "فروشنده" از سوی دادگاه صالحه صادر شود.

۱۴-۲- حکم ورشکستگی "فروشنده" از سوی دادگاه صالحه صادر شده و یا با رأی دادگاه صالحه مبنی بر عدم تولید "انرژی الکتریکی" به دلایل غیر متناسب به "فروشنده" به مدت شش (۶) "ماه"، تصفیه یا انحلال "فروشنده"، مدیر تصفیه، امین یا امین منصوب دادگاه برای کل یا بخش عمده‌ای از دارایی‌ها و حقوق "فروشنده" تعیین شده باشد.

۱۴-۳- ایجاد شرایط یا انجام اقداماتی به موجب حکم قضائی که "فروشنده" ملزم به رعایت آن بوده و تأثیری معادل یا مشابه با هر یک از وقایع مذکور در بند ۱۴-۲ فوق را داشته باشد یا "فروشنده" به ایفای تعهدات خود به عنوان تولید کننده یا "فروشنده" "انرژی الکتریکی" تجدیدپذیر ادامه نداده یا آنرا به مدت بیش از شش (۶) "ماه" به تعویق اندازد.

۱۴-۴- عدم رعایت مفاد بند ۱۹-۱ شرایط عمومی "قرارداد" توسط "فروشنده".

۱۴-۵- لغو مجوز اتصال به شبکه و یا لغو یا انقضاء اعتبار مجوز صادره از سوی سازمان محیط زیست و همچنین تعطیل "نیروگاه" توسط آن سازمان بدلیل عدم رعایت مقررات مربوطه و همچنین عدم رفع اشکال "نیروگاه" در مهلت‌های تعیین شده در اخطارهای قبلی سازمان محیط زیست ایران از "طرف" "فروشنده".

۱۴-۶- در صورتیکه برای "خریدار" معلوم شود که "فروشنده" مشمول ممنوعیت‌های مندرج در ماده ۲۰ شرایط عمومی "قرارداد" می‌گردد.

#### ماده ۱۵- حوادث قهریه :

۱۵-۱- از نظر "قرارداد"، شرایط و حوادث قهریه عبارتند از شرایط و حوادثی که غیر قابل پیش بینی و به طور مستقیم و غیرمستقیم خارج از کنترل "طرف" متاثر بوده و:

(الف) غیر قابل انتساب به فعل یا ترک فعل "طرف" متاثر باشد،

(ب) علیرغم سعی و تلاش انجام شده، قابل جلوگیری یا اجتناب توسط "طرف" متاثر نباشد،

(ج) مانع انجام تعهدات "طرف" متاثر گردد (به جز تعهدات پرداخت)، به شرط آنکه "طرف" متاثر همه احتیاط‌های لازم، مراقبت‌ها و اقدامات پیشگیرانه را برای اجتناب از یا غلبه بر تاثیر این حوادث بر توانایی اش در انجام تعهداتش انجام داده باشد.

۱۵-۲- حادثه قهریه سیاسی:

مطابق بند ۱۵-۱ فوق، یک حادثه قهریه سیاسی باید محدود به وقایع یا شرایط ایجاد شده ناشی از یک اقدام دشمن آشکار یا اقدام تروریستی یا جنگ اعلام شده یا اعلام نشده، اغتشاش، شورش یا آشوب باشد که در جمهوری اسلامی ایران رخ دهد.

۱۵-۳- سایر حوادث قهریه:

سایر حوادث قهریه شامل وقایع ایجاد شده توسط (یا بر خاسته از) موارد زیر می‌باشد:

(الف) هر گونه پدیده بلایای طبیعی شامل لرزه زمین لرزه یا شرایط جوی شدید نظیر رعد و برق، گردباد، طوفان، سیل، برف و یخبندان یا

(ب) آتش سوزی یا انفجار یا

(ج) اعتصابها یا هر اقدام صنفی که گستردگی صنعتی داشته و ناشی از اختلاف بین "طرف" مدعی حادثه قهریه با "طرف" دیگر یا سهامداران هر یک از "طرفین" و یا کارکنان هر شرکت وابسته مستقیم یا غیرمستقیم یا شرکت مادر "طرف" مدعی نباشد.

۱۵-۴- آثار حوادث قهریه:

تحت شرایط ماده ۱۵ شرایط عمومی "قرارداد" "طرف" متاثر از وقوع حادثه قهریه از اجرای تعهدات "قرارداد" می‌تا میزانی که مربوط به وقوع حادثه قهریه است، معاف می‌گردد و عدم اجرای تعهدات به این دلیل قصور وی محسوب نمی‌شود مشروط بر اینکه هیچ غرامتی به موجب این ماده به "طرف" متاثر اعطا نگردد و یا قصور "طرف" متاثر از حادثه قهریه در صورت عدم بروز این حادثه، وجود نمی‌داشت و یا به تعهدات خود به موجب بند ۱۵-۵ زیر اقدام کرده باشد.

۱۵-۵- تخفیف شرایط:

"طرف" متاثر باید تلاش‌های متعارف خود را برای رفع، اصلاح و کنترل آثار حادثه قهریه و کاهش آثار آن بر "طرف" دیگر بکار گیرد.

۱۵-۶- تبعات حادثه قهریه سیاسی:

اگر حادثه قهریه سیاسی باعث شود که "فروشنده" نتواند برای مدت نود (۹۰) "روز" متوالی از "نیروگاه" "بهره‌برداری" نماید در این صورت با درخواست "فروشنده" و موافقت "خریدار" تا زمان رفع حادثه قهریه سیاسی (به تشخیص "خریدار") "قرارداد" حداکثر به مدت شش (۶) "ماه" بدون هیچگونه پرداختی به حالت تعلیق در می‌آید و "فروشنده" می‌تواند درخواست افزایش "مدت قرارداد" را به میزان طول مدت تعلیق "قرارداد" ارائه نماید و "خریدار" با این درخواست موافقت خواهد نمود. رفع حادثه قهریه توسط "خریدار" به "فروشنده" اعلام و ملاک اقدام قرار خواهد گرفت.

تبصره: چنانچه "فروشنده" بابت تامین مالی "پروژه" تسهیلات بانکی دریافت نموده و هنوز اقساط آن مستهلک نگردیده باشد با درخواست "فروشنده" نسبت به پیش خرید یا پرداخت علی‌الحساب در قبال دریافت ضمانتنامه بانکی جهت دوره تعلیق فوق به نحو مقتضی عمل خواهد شد.

۱۵-۷- تبعات سایر موارد حادثه قهریه:

چنانچه سایر موارد حادثه قهریه بر توانایی "فروشنده" در تامین "انرژی الکتریکی" مطابق مفاد "قرارداد" تاثیر بگذارد، "خریدار" مسئولیتی نخواهد داشت.

ماده ۱۶- تغییر در قرارداد:

هر گونه اصلاح یا تغییر مفاد "قرارداد" باید به صورت کتبی و از طریق صدور الحاقیه انجام گرفته و پس از طی تشریفات لازم، توسط "طرفین" یا نمایندگان مجاز آنها امضاء و مبادله گردد.

#### ماده ۱۷- آزمایش و راه اندازی و اتصال به شبکه:

۱۷-۱- "فروشنده" موظف است در مورد تنظیمات نهائی رله‌های حفاظتی و برنامه‌ای که باید به منظور آزمایش ["گروه" ها]<sup>۲۳</sup> ["واحد" ها]<sup>۲۴</sup> ["نیروگاه"]<sup>۲۵</sup> در پیش گیرد، به دقت مفاد "موافقتنامه اتصال به شبکه" را مدنظر قرار داده و رعایت نماید.

۱۷-۲- "فروشنده" موظف است تصمیمات مربوط به آغاز آزمایش های مذکور در بند ۱۷-۱ را چهل و پنج (۴۵) "روز" قبل یا مدتی کمتر از آن بسته به توافق "طرفین" به "خریدار" اطلاع دهد. نمایندگان "خریدار" حق خواهند داشت برای نظارت بر انجام آزمایش های رله‌های حفاظتی مرتبط با ["شبکه برق کشور"]<sup>۲۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۲۷</sup> در نیروگاه حضور یابند. "فروشنده" باید دسترسی نمایندگان "خریدار" را جهت نظارت‌های فوق تامین نموده و از این بابت ممانعتی ایجاد نکند.

۱۷-۳- پس از تکمیل موفقیت آمیز آزمایش های مورد نیاز["گروه"]<sup>۲۵</sup> ["هر" واحد]<sup>۲۶</sup> ["نیروگاه"]<sup>۲۷</sup> بر اساس دستورالعمل‌های مورد تأیید وزارت نیرو، "خریدار" و "فروشنده" مشترکاً یک گواهی در تأیید شروع "بهره‌برداری" ["آن" گروه]<sup>۲۸</sup> ["آن" واحد]<sup>۲۹</sup> ["تجاری" نیروگاه]<sup>۳۰</sup> صادر خواهند نمود.

۱۷-۴- قبل از تاریخ برنامه‌ریزی شده برای شروع "بهره‌برداری" ["هر" گروه]<sup>۲۵</sup> ["هر" واحد]<sup>۲۶</sup> ["نیروگاه"]<sup>۲۷</sup>، "خریدار" هیچ تعهدی در قبال خرید انرژی ["آن" گروه]<sup>۲۸</sup> ["آن" واحد]<sup>۲۹</sup> ["نیروگاه"]<sup>۳۰</sup> ندارد. اما در صورتی که "فروشنده" موفق شود ["هریک از" گروه" ها]<sup>۲۹</sup> ["هریک از" واحد" ها]<sup>۳۰</sup> ["نیروگاه"]<sup>۳۱</sup> را پیش از تاریخ برنامه‌ریزی شده برای "بهره‌برداری" آن تکمیل کند، در آن صورت "فروشنده" می‌تواند مراتب تکمیل ["آن" گروه"]<sup>۲۷</sup> ["آن" واحد]<sup>۲۸</sup> ["نیروگاه"]<sup>۲۹</sup> را کتباً به "خریدار" اطلاع دهد و چنانچه "تأسیسات انتقال" نیز تکمیل شده باشد، "خریدار" می‌تواند "فروشنده" را نسبت به آمادگی دریافت "انرژی الکتریکی" پیش از تاریخ برنامه‌ریزی شده فوق، مطلع نماید. در این صورت "طرفین" مشترکاً گواهی تأیید "تاریخ شروع بهره‌برداری" را صادر خواهند نمود.

۱۷-۵- پس از "تاریخ شروع بهره‌برداری" "فروشنده" حق ندارد برخلاف مفاد "موافقتنامه اتصال به شبکه" هیچگونه تغییری در سیستم حفاظت و تنظیمات آن مرتبط با و موثر بر "شبکه برق کشور" و یا "شبکه توزیع محلی" ایجاد کند، بطوریکه موجب تغییر قابلیت اطمینان یا ایمنی ["گروه" ها]<sup>۳۲</sup> ["واحد" ها]<sup>۳۳</sup> ["نیروگاه"]<sup>۳۴</sup> شود، مگر اینکه قبلاً تأیید کتبی "مدیریت شبکه" را دریافت کرده باشد.

#### ماده ۱۸- حقوق معنوی :

۱۸-۱- مسئولیت تعدی به هرگونه حقوق معنوی در ارتباط با مشخصات، نقشه ها، مشخصات فنی و سایر اطلاعات فنی اعم از هر نوع وسیله و تجهیزاتی که توسط "فروشنده" منحصراً جهت "قرارداد" تهیه شده و بکار گرفته می‌شود، بر عهده "فروشنده" می‌باشد.



۱۸-۲- "فروشنده" "خریدار" را از هر گونه اقدامات، مطالبات، تقاضاها و هزینه‌های ناشی از تعدی به حق چاپ انحصاری (کپی‌رایت)، علائم تجاری یا حقوق طراحی صنعتی ناشی از استفاده از طرح، نقشه ساخت، مصالح فنی، نام و آرم تجاری، حق انحصار و امثالهم در ارتباط با تجهیزات "نیروگاه" موضوع "قرارداد" مبرا و مصون نموده و جبران مافات می‌نماید.

۱۸-۳- چنانچه شکایت یا اتهامی علیه "خریدار" ناشی از موضوعات مورد اشاره در بند ۱۸-۲ فوق مطرح گردد، در اینصورت "خریدار" بلافاصله "فروشنده" را مطلع نموده تا نسبت به حل و فصل و اقدام قانونی ناشی از آن مبادرت نماید. به هر حال تحت هیچ شرایطی "خریدار" در قبال این موارد مسؤول نبوده و جبران خسارت به عهده آن نخواهد بود.

#### ماده ۱۹- واگذاری :

۱۹-۱- "فروشنده" می‌تواند پس از بهره‌برداری تجاری از "نیروگاه" با کسب موافقت کتبی و قبلی "خریدار" کل یا بخشی از حقوق یا تعهدات خود در "قرارداد" را از طریق یک معامله واحد یا چند معامله به شخص دیگری واگذار یا انتقال دهد.

۱۹-۲- "خریدار" در چارچوب قوانین و مقررات می‌تواند کل یا بخشی از حقوق یا تعهدات خود در "قرارداد" را به شخص حقوقی دیگری واگذار یا منتقل کند. در چنین صورتی "خریدار" فوراً مراتب انتقال را بصورت اعلامیه به اطلاع "فروشنده" خواهد رساند و "فروشنده" نیز اطلاع از انتقال را اعلام می‌نماید.

#### ماده ۲۰- ممنوعیت‌های قانونی :

"فروشنده" با امضاء "قرارداد" رسماً اعلام می‌نماید که مشمول ممنوعیت مندرج در "قانون" منع مداخله مصوب ۲۲ دیماه ۱۳۳۷ نمی‌باشد.

#### ماده ۲۱- عدم اسقاط حق :

عدم استفاده یا تاخیر هر یک از "طرفین" در استفاده از حقوق مورد اشاره در "قرارداد" به منزله صرفنظر از آن حق نخواهد بود و استفاده جزئی از حق نیز مانع استفاده کامل از آن نخواهد شد و عدم مطالبه انجام تعهدات هم به منزله اسقاط حق ذینفع به انجام تعهدات مذکور نمی‌باشد.

#### ماده ۲۲- تفکیک پذیری:

اگر در هر زمانی هر یک از شروط و مفاد "قرارداد" از نظر قانونی بی‌اعتبار، غیر قانونی یا غیر قابل اجراء شناخته شود، اعتبار، مشروعیت و قابلیت اجرایی باقی شروط و مفاد آن به قوت خود باقیست.

#### ماده ۲۳- تأثیر اوضاع و احوال در قرارداد :

اگر در هنگام اجرای "قرارداد" وضعیتی رخ دهد که ناشی از فعل یا ترک فعل "طرفین" نباشد و در حقوق "طرفین" تأثیر قابل توجهی بگذارد، بنحوی که تعادل و توازن "قرارداد" را به بهم بزند و اجرای "قرارداد" را تا حد قابل قبولی مشکل نماید و یا اگر اوضاع و احوال تغییر یافته، اجرای "قرارداد" را در عین تلاش معقول و عرفی غیرممکن سازد، در

این صورت "طرفین" می‌توانند با توجه به احوال جدید از طریق مذاکره توافقات جدیدی جهت اجرای "قرارداد" بعمل آورند و در صورت عدم توافق، مورد اختلاف طبق شرایط مندرج در ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل خواهد شد.

#### ماده ۲۴- همکاری طرفین :

"طرفین" بر اهمیت همکاری واقعی برای پیشبرد تعهدات اجرایی موضوع "قرارداد" اذعان می‌نمایند و مقرر می‌دارند اگر در جریان ایفای تعهدات مشکلی پیش آید همکاری مزبور آنها را مکلف می‌کند هر کدام دیگری را در اسرع وقت از موضوع آگاه کرده و هماهنگی لازم را به منظور پیدا کردن بهترین راه حل در کمترین مدت به عمل آورند.

#### ماده ۲۵- امنیت و ایمنی :

۱-۲۵- در طی "دوره احداث" و "بهره برداری" "نیروگاه"، "فروشنده" موظف است تمام اقدامات احتیاطی لازم و مورد انتظار را جهت پیشگیری از وارد آمدن هرگونه صدمات و خسارات جانی و مالی به عموم، اشخاص حقیقی و حقوقی به عمل آورد و مسئولیت تمام زیانها و خسارات فوق به سبب فعالیت‌های "فروشنده" طبق قوانین و مقررات بر عهده "فروشنده" خواهد بود.

۲-۲۵- در صورت وقوع حادثه‌ای که ناشی از فعل یا ترک فعل "فروشنده" باشد و ایمنی همگانی را به خطر اندازد، "فروشنده" موظف است بدون کوچکترین تأخیری تمام اقدامات ضروری و مورد انتظار را جهت از بین بردن خطر مذکور به عمل آورد.

#### ماده ۲۶- زبان حاکم بر "قرارداد" :

زبان حاکم بر "قرارداد" زبان فارسی است و هرگونه سند، مدرک، اعلامیه، گزارش، اطلاعیه، صورتحساب و غیره که در ارتباط با "قرارداد" و بین "طرفین" مبادله می‌شود، باید به زبان فارسی باشد. لیکن در مواردی که برخی از واژه‌ها، اصطلاحات و اسناد فنی به زبان انگلیسی باشند، به همان زبان انگلیسی نیز نوشته و معتبر خواهند بود.

فروشنده

خریدار

سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

نام :	سید محمد صادق زاده	نام :	
سمت :	رئیس سازمان	سمت :	
امضاء :		امضاء :	
نام :	محمدتقی زعفرانچی زاده مقدم	نام :	
سمت :	معاون توسعه بخش غیردولتی	سمت :	
امضاء :		امضاء :	

قرارداد شماره .....

بخش ۳- شرایط خصوصی

## فهرست شرایط خصوصی

- ماده ۱- سایر تعهدات فروشنده و خریدار ..... ۲۹
- ماده ۲- نرخ خرید انرژی الکتریکی خالص ..... ۳۳
- ماده ۳- مدت قرارداد ..... ۳۴
- ماده ۴- فسخ قرارداد ..... ۳۵
- ماده ۵- اختیار فروشنده ..... ۳۶

به نام خدا  
شرایط خصوصی

ماده ۱- سایر تعهدات فروشنده و خریدار :

علاوه بر تعهدات "طرفین" طبق مواد دیگر "قرارداد"، "طرفین" تعهدات مشروحه ذیل را نیز نسبت به یکدیگر دارند.  
۱-۱- سایر تعهدات "فروشنده":

۱-۱-۱- "فروشنده" موظف به تسلیم ضمانتنامه بانکی "دوره پیشبرد" به میزان صفر ریال (\*) به "خریدار" می باشد که می بایستی تا پایان "دوره پیشبرد" اعتبار داشته باشد و در صورت درخواست "فروشنده" تا سه "ماه" پس از آن قابل تمدید باشد. این ضمانتنامه پس از انجام فعالیتهای مقرر در "دوره پیشبرد" آزاد می گردد.  
تبصره: در صورتیکه "فروشنده" امور مربوط به "دوره پیشبرد" شامل اخذ مجوز محیط زیست، تاییدیه اتصال به شبکه و سایر مجوزهای لازم را به تشخیص "خریدار" در "دوره پیشبرد" انجام نداده باشد "خریدار" نسبت به ضبط ضمانتنامه "دوره پیشبرد" فوق الذکر اقدام و مراتب را به "فروشنده" بصورت کتبی ابلاغ خواهد نمود و "خریدار" حق فسخ "قرارداد" را وفق ماده ۴ شرایط خصوصی خواهد داشت.

۱-۱-۲- "فروشنده" موظف است از "تاریخ نفوذ قرارداد" نسبت به انجام تعهدات خود از جمله تامین مالی "پروژه" و انعقاد قراردادهای اجرائی با پیمانکار(ان) ذیربط برای تحقق موضوع "قرارداد" طبق برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵ اقدام نماید.

۱-۱-۳- برای تحقق موضوع "قرارداد" "فروشنده" مکلف است تاسیسات مورد نیاز شامل "نیروگاه" و "تاسیسات انتقال" را با مشخصات مندرج در پیوستهای شماره ۴ و ۶ و تحت شرایط مندرج در "موافقتنامه اتصال به شبکه" (پیوست شماره ۲) احداث و راه اندازی نماید.

در هر حال "خریدار" در خصوص اتصال به شبکه (شامل تقویت، تکمیل و اصلاح شبکه بالادست) و "تاسیسات انتقال" هیچگونه مسئولیتی نداشته و هزینه های احتمالی از این بابت برعهده "فروشنده" خواهد بود.

۱-۱-۴- چنانچه اتصال "نیروگاه" به "شبکه برق کشور" [ "شبکه توزیع محلی" ]<sup>۶</sup> به صورت شعاعی باشد، "فروشنده" "بهره برداری" "نیروگاه" و پست ... کیلوولت (بلا فصل) "نیروگاه" را عهده دار شده و مالکیت و "بهره برداری" خط ... کیلوولت و فیدرهای مربوطه در پست [ "شبکه برق کشور" ]<sup>۶</sup> "شبکه توزیع محلی" [ "شرکت برق منطقه ای" ..... ]<sup>۴</sup> [ شرکت توزیع نیروی برق ..... ]<sup>۵</sup> به صورت بلاعوض منتقل می نماید ( "نقطه اندازه گیری و تحویل" مطابق حالت اول اتصال شعاعی "نیروگاه" به شبکه پیوست ۶ خواهد بود). } / { و همچنین خط ... کیلوولت را عهده دار می شود و مالکیت و "بهره برداری" فیدرهای مربوطه در پست

---

(\*) نیروگاههای زیر ۱۰۰ کیلووات از تسلیم ضمانتنامه پیشبرد معاف هستند و مبلغ این ضمانتنامه برای نیروگاههای تا ۵ مگاوات معادل یک درصد هزینه سرمایه گذاری و برای نیروگاههای از ۵ تا ۱۰ مگاوات نسبت به مازاد ظرفیت معادل نیم درصد هزینه سرمایه گذاری و برای نیروگاههای بالاتر از ۱۰ مگاوات نسبت به مازاد ظرفیت معادل یک دهم درصد هزینه سرمایه گذاری تخمین و محاسبه می شود. (بدلیل اخذ مجوزها، در این قرارداد دریافت ضمانتنامه پیشبرد موضوعیت ندارد).

"شبکه برق کشور"<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] را به [شرکت برق منطقه‌ای .....]<sup>۴</sup> [شرکت توزیع نیروی برق .....]<sup>۵</sup> به صورت بلاعوض منتقل می‌نماید ("نقطه اندازه‌گیری و تحویل" مطابق حالت دوم اتصال شعاعی "نیروگاه" به شبکه پیوست ۶ خواهد بود).

در صورت اتصال حلقوی "نیروگاه" به ["شبکه برق کشور"<sup>۶</sup>] ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>]، پس از نصب و راه‌اندازی "تاسیسات انتقال"، مالکیت و "بهره‌برداری" پست (بلافضل) "نیروگاه" و همچنین خطوط و فیدرهای مربوطه در پست ["شبکه برق کشور"<sup>۶</sup>] ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] (در صورت وجود) را به [شرکت برق منطقه‌ای .....]<sup>۴</sup> [شرکت توزیع نیروی برق .....]<sup>۵</sup> به صورت بلاعوض منتقل می‌نماید.

۱-۱-۵- مسئولیت و هزینه‌های "بهره‌برداری"، نگهداری، تعمیر و تعویض "تاسیسات انتقال" بعد از "نقطه اتصال" به طرف "شبکه برق کشور" (آن بخش از "تاسیسات انتقال" که به ترتیب فوق به [شرکت برق منطقه‌ای .....]<sup>۴</sup> [شرکت توزیع نیروی برق .....]<sup>۵</sup> تحویل شده) بر عهده [شرکت برق منطقه‌ای .....]<sup>۴</sup> [شرکت توزیع نیروی برق .....]<sup>۵</sup> خواهد بود و این بخش از "تاسیسات انتقال" منبهد قسمتی از ["شبکه برق کشور"<sup>۶</sup>] ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] تلقی خواهد گردید.

۱-۱-۶- "فروشنده" مکلف است به هزینه خود نسبت به تهیه و نصب کلیه تجهیزاتی که طبق "موافقتنامه اتصال به شبکه" به منظور پیشگیری از آسیب و صدمه از طریق "نیروگاه" به ["شبکه برق کشور"<sup>۶</sup>] ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] و بالعکس لازم می‌باشد، اقدام نماید.

۱-۱-۷- "فروشنده" متعهد است وسایل و دستگاه‌های مورد نیاز جهت ارتباط متقابل با ["مرکز کنترل شبکه"<sup>۸</sup>] ["مرکز کنترل توزیع"<sup>۹</sup>] را تهیه و نصب نماید.

۱-۱-۸- "فروشنده" مکلف است در "دوره احداث"، گزارش پیشرفت کار را هر سه "ماه" یکبار به "خریدار" ارائه نماید. این گزارش باید حداقل شامل وضعیت پیشرفت کار در دوره مورد گزارش و مقایسه پیشرفت کار با برنامه زمانبندی باشد.

۱-۱-۹- "فروشنده" متعهد است حداکثر تا دو (۲) "ماه" قبل از "تاریخ شروع بهره‌برداری" مجوز اتصال به ["شبکه برق کشور"<sup>۶</sup>] ["شبکه توزیع محلی"<sup>۷</sup>] را دریافت و کپی آنرا به "خریدار" ارائه نماید.

۱-۱-۱۰- "فروشنده" تأیید می‌نماید که رعایت دستورهای ["مرکز کنترل شبکه"<sup>۸</sup>] ["مرکز کنترل توزیع"<sup>۹</sup>] برای حفظ پایداری شبکه برق بیشترین اهمیت را دارد، بنابراین "فروشنده" متعهد است در صورتیکه ["مرکز کنترل شبکه"<sup>۸</sup>] ["مرکز کنترل توزیع"<sup>۹</sup>] دستوری برای کاهش یا توقف تولید بار "نیروگاه" صادر نماید، "فروشنده" از آن پیروی نماید.

چنانچه "فروشنده" بدون توجه به این دستور به تولید "انرژی الکتریکی" در "نیروگاه" ادامه دهد، بهای انرژی تولید شده اضافی، به "فروشنده" پرداخت نخواهد شد و علاوه بر آن "فروشنده" با رویه مورد تأیید وزارت نیرو مشمول پرداخت خسارت می‌شود که این مبلغ از اولین صورتحساب وی کسر خواهد گردید و اگر میزان خسارت متعلقه "فروشنده" از مبلغ اولین صورتحساب فوق‌الذکر تجاوز نماید، مابه‌التفاوت از صورتحسابهای بعدی کسر خواهد شد.

۱-۱-۱۱- "فروشنده" ملزم به رعایت کلیه دستورات [ "مرکز کنترل شبکه" ]<sup>۸</sup> [ "مرکز کنترل توزیع" ]<sup>۹</sup> می‌باشد. مرکز مذکور دستورات را با رعایت محدودیتهای فنی "نیروگاه" به شرح پیوست شماره ۴ صادر می‌نماید. چنانچه دستورات صادره فوق‌الذکر مغایر با محدودیتهای فنی "نیروگاه" باشد، "فروشنده" مراتب را با ذکر تبعات آن بلافاصله به [ "مرکز کنترل شبکه" ]<sup>۸</sup> [ "مرکز کنترل توزیع" ]<sup>۹</sup> اعلام و در صورت تاکید مجدد بر اجرای دستورات از سوی "مرکز" کنترل، "فروشنده" دستورات را اجرا و در صورت ایجاد خسارت طبق مفاد بند ۱-۱-۱۲ شرایط خصوصی "قرارداد" برای جبران خسارت اقدام خواهد شد.

۱-۱-۱۲- "فروشنده" متعاقب صدور دستور کاهش یا توقف تولید "انرژی الکتریکی" "نیروگاه" از طرف [ "مرکز کنترل شبکه" ]<sup>۸</sup> [ "مرکز کنترل توزیع" ]<sup>۹</sup> یا بروز خسارت موضوع بند ۱-۱-۱۱ فوق حداکثر ظرف مدت پانزده (۱۵) "روز" با ارائه مستندات فنی لازم، صورتحساب بهای "انرژی الکتریکی خالص" دریافت نشده و/یا خسارت مربوطه را جهت بررسی و پرداخت برای "خریدار" ارسال می‌نماید.

۱-۱-۱۳- "فروشنده" ملزم به رعایت کلیه رویه‌ها، مقررات، آیین نامه‌ها و استانداردهای لازم از جمله اسناد و مدارک مندرج در "قرارداد" و اسناد و مدارکی که طی "مدت قرارداد" از طرف مراجع ذیصلاح شامل [ "مرکز کنترل شبکه" ]<sup>۸</sup> [ "مرکز کنترل توزیع" ]<sup>۹</sup> و یا وزارت نیرو صادر و اعلام می‌گردد، خواهد بود. در صورت عدم رعایت موارد فوق مسئولیت هرگونه خسارت مالی و جانی بر عهده "فروشنده" خواهد بود. همچنین چنانچه به دلیل عدم رعایت موارد این بند و بندهای ۱-۱-۶ و ۱-۱-۱۱ خسارتی به [ "شبکه برق کشور" ]<sup>۶</sup> [ "شبکه توزیع محلی" ]<sup>۷</sup> وارد شود، "فروشنده" ملزم به پرداخت هرگونه صورتحسابی است که در این خصوص توسط [ شرکت برق منطقه‌ای ..... ]<sup>۴</sup> [ شرکت توزیع نیروی برق ..... ]<sup>۵</sup> صادر می‌شود، خواهد بود. و "فروشنده" به نحو غیر قابل رجوع به "خریدار" اختیار می‌دهد تا مبلغ آنها را از اولین صورتحساب "فروشنده" کسر نماید. در صورتی که "فروشنده" به ورود خسارت یا میزان آن اعتراض داشته باشد، می‌تواند موضوع را در مرجع حل اختلاف مطرح تا اختلاف بر اساس ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل گردد.

۱-۱-۱۴- مسئولیت و هزینه تهیه مواد اولیه برای تأمین انرژی مصرفی و نیز هزینه تأمین انرژی مصرفی "نیروگاه" بر عهده "فروشنده" می‌باشد.

۱-۱-۱۵- "فروشنده" موظف است نسبت به تنظیم ضریب توان "نیروگاه" مطابق استاندارد و "موافقتنامه اتصال به شبکه" تمهیدات لازم فراهم و تجهیزات مورد نیاز را با هزینه خود تأمین کند.

۱-۱-۱۶- در صورت تأمین مالی پروژه توسط بانکها و موسسات اعتباری، "فروشنده" می‌تواند با درخواست کتبی و معرفی بانک یا موسسه اعتباری مذکور و ارائه مستندات تأمین مالی احداث "نیروگاه"، به "خریدار" اختیار و وکالت تفویض نماید تا در صورتیکه "فروشنده" اقساط خود به بانک یا موسسه اعتباری را نپردازد، به صرف اعلام بانک یا موسسه اعتباری معرفی شده و بدون نیاز به انجام هرگونه اقدام حقوقی و قضایی، "خریدار" بهای برق تزریق شده به شبکه را با رعایت مفاد "قرارداد" و بر اساس صورتحسابهای تایید شده، در وجه بانک یا موسسه اعتباری فوق‌الذکر به شماره حساب معرفی شده در یکی از بانکهای داخل ایران پرداخت نماید و در این صورت حق هرگونه ادعا و اعتراضی از "فروشنده" سلب و ساقط است. برای خروج بهای برق

فروخته شده به خارج از کشور، تایید سازمان سرمایه گذاری و کمکهای فنی و اقتصادی ایران و سایر مراجع ذیربط ضروری خواهد بود.

۱-۱-۱۷- "فروشنده" موظف است برای احداث "نیروگاه" فقط از تجهیزات نو و غیرمستعمل و همچنین تجهیزات غیر نمونه (یا غیر پروتوتایپ) استفاده نماید. هرگاه پس از شروع "بهره‌برداری" مشخص شود که "فروشنده" تعهد فوق را رعایت نکرده است، "خریدار" می‌تواند از خرید برق به نرخ "قرارداد" که برای تجهیزات نو و غیر پروتوتایپ می‌باشد، خودداری نموده و شرایط و نرخ بازار برق را در "قرارداد" اعمال نماید.

۱-۱-۱۸- در خصوص نیروگاههای زباله سوز (زیست توده)، مسئولیت و هزینه تأمین زباله مورد نیاز "نیروگاه" برعهده "فروشنده" می‌باشد که باید توافقات لازم را با شهرداری یا استانداری و یا سایر دستگاههای ذیربط انجام دهد.<sup>۱۱</sup>

۱-۱-۱۸- در خصوص نیروگاههای لندفیل (گاز دفن زباله)، مسئولیت و هزینه تأمین گاز دفن زباله مورد نیاز "نیروگاه" بر عهده "فروشنده" می‌باشد که باید توافقات لازم را با شهرداری یا استانداری و یا سایر دستگاههای ذیربط انجام دهد.<sup>۱۱</sup>

۱-۱-۱۸- در خصوص نیروگاههای برقآبی کوچک، مسئولیت و هزینه تأمین پتانسیل آبی مورد نیاز "نیروگاه" و اخذ مجوز "بهره‌برداری" از رودخانه مورد نظر بر عهده "فروشنده" می‌باشد که باید توافقات لازم را با شرکت مدیریت منابع آب ایران یا معاونت آب وزارت نیرو یا مراجع ذیربط دیگر انجام دهد.<sup>۱۲</sup>

۲-۱- سایر تعهدات خریدار :

۱-۲-۱- "خریدار" موظف است از "تاریخ نفوذ قرارداد" کلیه اقدامات لازم را به منظور ایجاد شرایط خرید "انرژی الکتریکی خالص" از "تاریخ شروع بهره‌برداری" به عمل آورد.

۲-۲-۱- "خریدار" متعهد می‌شود "انرژی الکتریکی خالص" تولید شده توسط "فروشنده" را تحت شرایط "قرارداد" خریداری نموده و بهای آن را بر اساس "قرارداد" پرداخت نماید. در صورت آماده نبودن ["شبکه برق کشور"]<sup>۶</sup> ["شبکه توزیع محلی"]<sup>۷</sup> برای دریافت "انرژی الکتریکی خالص" به دلایل غیر قابل انتساب به "فروشنده" یا صدور دستور عدم تولید و یا دستور کاهش در میزان تولید "انرژی الکتریکی" توسط "خریدار" و یا ["مرکز کنترل شبکه"]<sup>۸</sup> ["مرکز کنترل توزیع"]<sup>۹</sup>، بهای "انرژی الکتریکی خالص" دریافت نشده حداکثر ظرف مدت چهل و پنج (۴۵) "روز" از تاریخ دریافت صورتحساب و مستندات فنی مربوطه از "فروشنده"، از سوی "خریدار" و "مدیریت شبکه" بررسی و صورتحساب تأیید شده همراه با مدارک مربوطه توسط "خریدار" جهت پرداخت به "فروشنده" به بانک گشایش کننده اعتبار اسنادی ارسال خواهد شد.

تبصره : در صورت بروز شرایط موضوع بند ۱-۲-۲ فوق در نیروگاههایی که تولید "انرژی الکتریکی" آنها برای "فروشنده" هزینه‌هایی را در بر دارد (به طور مثال هزینه تامین انرژی اولیه "نیروگاه")، بهای "انرژی الکتریکی خالص" دریافت نشده این نوع نیروگاهها پس از کسر هزینه های مترتب بر تولید، توسط "خریدار" به "فروشنده" پرداخت می‌گردد.



۱-۲-۳- "خریدار" متعهد می‌شود که در صورت صدور دستوراتی توسط ["مرکز کنترل شبکه"]<sup>۱</sup> ["مرکز کنترل توزیع"]<sup>۲</sup> که مغایر با محدودیتهای فنی "نیروگاه" بوده و موجب خسارت به "فروشنده" گردیده باشد، خسارت وارده به "فروشنده" حداکثر ظرف مدت چهل و پنج (۴۵) "روز" از تاریخ دریافت صورتحساب و مستندات فنی مربوطه از "فروشنده"، از سوی "خریدار" و "مدیریت شبکه" بررسی و صورتحساب خسارت تأیید شده همراه با مدارک مربوطه توسط "خریدار" جهت پرداخت به "فروشنده" به بانک گشایش کننده اعتبار اسنادی ارسال گردد.

"فروشنده" با دریافت خسارت فوق‌الذکر کلیه حقوق خود را برای دریافت خسارت از "مدیریت شبکه" و یا شرکتهای برق منطقه‌ای و شرکتهای توزیع نیروی برق به "خریدار" واگذار می‌نماید.

۱-۲-۴- در صورتیکه "خریدار" مبلغ بهای "انرژی الکتریکی خالص" دریافت نشده و یا مبلغ خسارت مندرج در صورتحساب مربوطه را قبول نداشته باشد، مراتب را با ذکر مبلغ مورد اختلاف و مبنای آن تا پانزده (۱۵) "روز" پس از دریافت صورتحساب مربوطه به "فروشنده" اعلام خواهد کرد. "خریدار" ظرف چهل و پنج (۴۵) "روز" مذکور در بندهای ۱-۲-۲ و ۱-۲-۳ فوق آن بخش از مبلغ بهای "انرژی الکتریکی خالص" دریافت نشده و یا مبلغ خسارت را که قبول دارد، تأیید نموده و صورتحساب تأیید شده را با مدارک مربوطه جهت پرداخت به "فروشنده" به بانک گشایش کننده اعتبار اسنادی ارسال می‌نماید. چنانچه اختلاف مزبور تا هفتاد و پنج (۷۵) "روز" پس از دریافت صورتحساب صادره "فروشنده" توسط "خریدار"، توافق نشود، موضوع اختلاف بر اساس ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل خواهد شد.

تبصره: هرگاه صورتحسابهای "فروشنده" به شرح بندهای فوق تأیید و آماده پرداخت گردد، اما اعتبار اسنادی ریالی موضوع بند ۶-۱ به هر دلیل گشایش نشده باشد، "خریدار" رأساً صورتحسابها را در مهلت‌های تعیین شده فوق پرداخت می‌نماید.

## ماده ۲- نرخ خرید انرژی الکتریکی خالص:

نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" این قرارداد طبق مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۹۵/۰۲/۱۹<sup>(i)</sup> که جزء لاینفک "قرارداد" است، به ازای هر کیلووات ساعت ..... ریال می‌باشد<sup>(ii)</sup> مشروط بر اینکه "نیروگاه" با توجه به برنامه زمانبندی مطابق با بند ۷ مصوبه مذکور، به بهره‌برداری تجاری برسد. در صورت تاخیر در "تاریخ شروع بهره‌برداری تجاری" از بین نرخ مندرج در فوق و نرخ مصوب حاکم در زمان شروع بهره‌برداری تجاری، هر کدام پس از اعمال ضرایب کمتر باشد ملاک محاسبه خواهد بود.

تبصره ۱- "فروشنده" اعلام و تعهد نمود که برای احداث "نیروگاه" مفاد بند ۵ مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۹ وزارت نیرو را رعایت نموده است و چنانچه بعداً خلاف این امر برای "خریدار" محرز

(i) و اصلاحیه های بعدی آن

(ii) با احتساب ۱۳۶ ریال نرخ خدمات انتقال بابت اتصال نیروگاه به شبکه توزیع وفق شماره ۵۰۰۰/۲۰۳۷ مورخ ۱۳۹۷/۲/۱ شرکت مدیریت

شبکه برق ایران]

گردد، "خریدار" مجاز است راساً نرخ "قرارداد" را به نرخ کمتر مطابق بند ۵ مصوبه فوق‌الذکر اصلاح و مراتب را به "فروشنده" ابلاغ نماید و مابه‌التفاوت وجوه مازاد پرداختی را از مطالبات یا هر وجه دیگری که از "فروشنده" نزد وی باشد از جمله صورتحسابهای "نیروگاه" برداشت و مستهلک نماید. "فروشنده" در اجرای این تبصره به "خریدار" در خصوص برداشت از مطالبات و وجوه خود نزد "خریدار" یا شرکتهای تابعه وزارت نیرو با امضای "قرارداد" تفویض وکالت نمود.

**تبصره ۲-** به استناد بند ۶ مصوبه فوق "فروشنده" اعلام و تعهد نمود که برای احداث "نیروگاه" از منابع مالی بلاعوض دولتی تحت هیچ عنوانی جزئاً یا کلاً استفاده ننموده و نخواهد نمود. چنانچه خلاف این امر به تشخیص "خریدار" احراز گردد "خریدار" بدون انجام هیچگونه اقدام حقوقی و قضایی "قرارداد" را فسخ نموده و مراتب را به "فروشنده" اعلام خواهد نمود. برق خریداری شده در اجرای این قرارداد به نسبت استفاده از منابع مالی بلاعوض دولتی با پایین‌ترین تعرفه بازار برق محاسبه و مابه‌التفاوت را از مطالبات یا هر وجه دیگری که از "فروشنده" نزد "خریدار" باشد برداشت نماید. "فروشنده" در اجرای این تبصره به "خریدار" در خصوص برداشت از مطالبات و وجوه خود نزد "خریدار" یا شرکتهای تابعه وزارت نیرو با امضای "قرارداد" تفویض وکالت نمود.

**تبصره ۳-** در خصوص نحوه اعمال ضریب آمادگی ساعتی در نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" وفق ابلاغیه شماره ۹۵/۱۵۴۷۷/۲۴۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۲۸ عمل می‌شود.

**تبصره ۴-** بر اساس ماده ۳ مصوبه شماره ۱۵۳۴۴۰/ت/۵۲۳۷۵ هـ مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۲۱ هیئت وزیران، نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" در سالهای پرداخت به صورت زیر تعدیل می‌شود: (iii)

$$\text{ضریب تعدیل} = \frac{\alpha}{1-\alpha} \times \frac{\text{متوسط نرخ رسمی تسعیر ارز (پورو) در دوره یکساله قبل از زمان پرداخت}}{\text{شاخص قیمت خرده فروشی در ابتدای سال پرداخت}} \times \frac{\text{متوسط نرخ رسمی تسعیر ارز (پورو) در دوره یکساله قبل از شروع بهره برداری (تجاری)}}{\text{شاخص قیمت خرده فروشی در ابتدای سال بهره برداری (تجاری)}}$$

**تبصره ۵-** نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" در ۱۰ ساله دوم "قرارداد" مطابق [تبصره ۱] [تبصره ۲] بند ۱ مصوبه اصلاح می‌شود. [در مورد نیروگاههای بادی، محاسبه ضریب تولید برای تعیین ضریب موضوع تبصره ۲ بند ۱ مصوبه، آمار تولید واقعی "نیروگاه" در ۱۰ ساله اول ملاک خواهد بود.]

**تبصره ۶-** نرخ خرید "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" در صورتی که با استفاده از تجهیزات برخوردار از دانش فنی، طراحی و ساخت داخل احداث شود، مطابق بند ۴ مصوبه متناسباً تا سقف ۳۰ درصد افزایش می‌یابد.

(iii) طبق نامه شماره ..... مورخ ..... فروشنده، میزان  $\alpha$  به مقدار ..... تعیین گردید و همچنین مطابق فرمول تعدیل منظور از شروع بهره‌برداری، شروع بهره‌برداری تجاری نیروگاه می‌باشد.

### ماده ۳- مدت قرارداد :

۱-۳- این "قرارداد" در طی یک دوره ("مدت قرارداد") که شامل موارد زیر می باشد، معتبر خواهد بود.  
(الف) یک دوره مشتمل بر ..... "ماه" برای کارهایی که از تاریخ مبادله "قرارداد" آغاز می شود و در "تاریخ شروع احداث" خاتمه پیدا می کند، مگر آنکه قبلاً بر طبق مفاد "قرارداد" به پایان رسیده باشد ("دوره پیشبرد").

تبصره: در صورتیکه "فروشنده" امور مربوط به "دوره پیشبرد" را انجام داده باشد "دوره پیشبرد" صفر خواهد بود.  
(ب) یک دوره مشتمل بر ..... "ماه" برای کارهای اجرایی که از "تاریخ شروع احداث" آغاز می شود و در "تاریخ شروع بهره برداری" از ظرفیت کامل "نیروگاه" خاتمه پیدا می کند، مگر آنکه قبلاً بر طبق مفاد "قرارداد" به پایان رسیده باشد ("دوره احداث").

(ج) یک دوره مشتمل بر ..... "ماه" برای "بهره برداری" "نیروگاه" از تاریخ پایان "دوره احداث" می باشد. این دوره ممکن است طبق مفاد "قرارداد" تمدید شود یا قبل از موعد خاتمه یابد ("دوره بهره برداری تجاری").

۲-۳- در صورتی که "تاریخ شروع احداث" تا تاریخ تعیین شده در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵ تحقق پیدا نکند، در صورت درخواست "فروشنده" و موافقت "خریدار"، "تاریخ شروع احداث" با توافق "طرفین" حداکثر به مدت سه "ماه" به همراه ضمانتنامه پیشبرد تمدید خواهد شد مشروط بر آنکه مهلت مقرر در بند ۷ مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۹ در خصوص شروع بهره برداری تجاری به تاخیر نیافتد.

۳-۳- در صورتی که "تاریخ شروع بهره برداری" تا تاریخ تعیین شده در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵ تحقق پیدا نکند، در صورت درخواست "فروشنده" و موافقت "خریدار"، "تاریخ شروع بهره برداری" حداکثر یکبار تمدید خواهد شد مشروط بر آنکه مهلت مقرر در بند ۷ مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۹ در خصوص شروع بهره برداری تجاری به تاخیر نیافتد.

۴-۳- در صورتیکه تاریخ پایان "دوره احداث" که برابر با "تاریخ شروع بهره برداری تجاری" "نیروگاه" می باشد، در تاریخ تعیین شده در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵ تحقق پیدا نکند، در صورت درخواست "فروشنده" و موافقت "خریدار" مشروط بر آنکه مهلت مقرر در بند ۷ مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۹ در خصوص شروع بهره برداری تجاری به تاخیر نیافتد، تاریخ فوق تغییر خواهد یافت. در صورت وقوع تاخیر در احداث "نیروگاه"، "خریدار" در خصوص خرید برق به نرخ ماده دو فوق قبل از شروع بهره برداری تجاری تعهدی ندارد و در این مدت صرفاً بهای دریافتی بابت "انرژی تحویلی" از "مدیریت شبکه" توسط "خریدار"، عیناً به "فروشنده" پرداخت خواهد شد.

تبصره: در صورت جبران تاخیر در ادامه "دوره احداث" و تحقق "تاریخ شروع بهره برداری تجاری" "نیروگاه" در تاریخ تعیین شده در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵ با در نظر گرفتن تمدید احتمالی فوق، "خریدار" مابه التفاوت بهای پرداختی بابت "انرژی تحویلی" در "دوره احداث" تا نرخ ماده دو فوق را به "فروشنده" پرداخت خواهد نمود.

### ماده ۴- فسخ قرارداد :

موارد زیر تخلف "فروشنده" محسوب شده و "خریدار" می‌تواند "قرارداد" را فسخ و "پروانه" احداث "نیروگاه" را لغو نماید :

۴-۱- در صورت تاخیر "فروشنده" در تحقق "تاریخ شروع احداث" "نیروگاه" و "تاسیسات انتقال" به مدت بیش از سه (۳) "ماه" نسبت به تاریخ مندرج در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵.

۴-۲- در صورت تاخیر "فروشنده" در "تاریخ شروع بهره برداری" به مدت بیش از شش (۶) "ماه" نسبت به تاریخ مندرج در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵.

۴-۳- در صورت تاخیر "فروشنده" در "تاریخ شروع بهره برداری تجاری" به مدت بیش از نه (۹) "ماه" نسبت به تاریخ مندرج در برنامه زمانبندی موضوع پیوست شماره ۵.

تبصره: در صورت درخواست "فروشنده" مبنی بر کاهش ظرفیت "نیروگاه" و برچیدن تجهیزات و وسایل موجود در مابقی زمین، "خریدار" موافقت می‌نماید ظرفیت "نیروگاه" مندرج در "قرارداد" را متناسب با ظرفیت احداث شده به تشخیص خود، در قالب الحاقیه اصلاح و به "فروشنده" ابلاغ نماید. متعاقباً "خریدار" مراتب را به مراجع ذیربط از جمله واگذار کننده زمین به منظور خلع ید از مابقی زمین و امکانات تخصیص یافته اعلام می‌نماید. در غیر اینصورت "خریدار" وفق بند ۴-۳ فوق "قرارداد" را فسخ خواهد نمود.

#### ماده ۵- اختیار فروشنده :

۵-۱- در طول "مدت قرارداد" "فروشنده" با ابلاغ یک اطلاعیه، محق به اتخاذ تصمیم برای تعیین بخشی و یا درصدی از "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" که آن را در طول یک (۱) "سال" و یا چند "سال" آتی و یا باقیمانده "مدت قرارداد" به "خریدار" خواهد فروخت، می‌باشد.

۵-۲- با ابلاغ اطلاعیه مذکور در فوق و به دنبال آن توافق "خریدار" و "فروشنده" در خصوص نحوه اندازه‌گیری و محاسبه مقدار "انرژی الکتریکی خالص" فروخته شده به "خریدار" از کل "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه"، "فروشنده" می‌تواند باقیمانده "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" را با رعایت مقررات بازار برق کشور و با مسئولیت خود به بازار برق یا عرضه کنندگان و/یا از طریق "شبکه برق کشور" و "شبکه توزیع محلی" به مصرف کنندگان مورد نظر خود عرضه کند، "خریدار" هیچگونه مسئولیتی در ارتباط با این بخش از "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" نخواهد داشت.

۵-۳- در صورت عدم توافق "طرفین" در خصوص نحوه اندازه‌گیری و محاسبه مقدار "انرژی الکتریکی خالص" فروخته شده به "خریدار" از کل "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه"، اختلاف طبق مفاد ماده ۱۰ شرایط عمومی "قرارداد" (حل اختلاف) حل و فصل خواهد شد.

۵-۴- از تاریخ اعلام شده در اطلاعیه مذکور در بند ۵-۱ و در طی مدت مذکور در آن که می‌تواند یک (۱) "سال" یا چند "سال" و یا باقیمانده "مدت قرارداد" باشد، تعهدات مندرج در "قرارداد" برای "خریدار" فقط برای آن بخش و یا درصدی از "انرژی الکتریکی خالص" "نیروگاه" که به "خریدار" فروخته خواهد شد، معتبر می‌باشد.

فروشنده

خریدار

سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

نام : سید محمد صادق زاده

سمت : رئیس سازمان

امضاء :

نام : محمد تقی زعفرانچی زاده مقدم

سمت : معاون توسعه بخش غیردولتی

امضاء :

قرارداد شماره .....

بخش ۴- پیوستهای قرارداد

## فهرست پیوستها

- پیوست ۱- پروانه احداث نیروگاه صادره توسط [سازمان انرژیهای نوایران] [سازمان انرژیهای تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق سابتا] و تعهدنامه ضمیمه آن و مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۹ وزیر نیرو
- پیوست ۲- موافقتنامه اتصال به شبکه
- پیوست ۳- مجوز صادره از سوی سازمان حفاظت محیط زیست و مستندات زمین برای احداث نیروگاه
- پیوست ۴- مشخصات و محدودیت های فنی نیروگاه
- پیوست ۵- برنامه زمانبندی دوره احداث و بهره برداری نیروگاه
- پیوست ۶- نقطه اندازه‌گیری و تحویل
- پیوست ۷- مشخصات وسایل اندازه‌گیری
- پیوست ۸- برآورد سالیانه میزان انرژی الکتریکی خالص نیروگاه
- پیوست ۹- فرمهای صورتجلسه قرائت کنتور و صورتحساب بهای انرژی الکتریکی خالص
- پیوست ۱۰- نمونه فرم اعتبار اسنادی

## پیوست ۱

(۱) پروانه احداث نیروگاه و تعهدنامه ضمیمه آن

(۲) مصوبه شماره ۱۰۰/۳۰/۱۴۲۷۳/۹۵ مورخ

۱۳۹۵/۰۲/۱۹ وزیر نیرو





شماره: ۹۵/۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰  
تاریخ: ۱۳۹۵/۲/۱۹  
پوست:



وزیر

بسمه تعالی

### مصوبه وزیر

موضوع مصوبه: ابلاغ نرخ خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک مستندات قانونی: ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی و تصویب‌نامه شماره ۱۵۳۴۴۰/ت/۵۲۳۷۵ هـ مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۲۱ هیأت وزیران، ماده ۶۲ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، بندهای (الف)، (د)، (هـ) و (ز) ماده ۱ قانون تأسیس وزارت نیرو و مواد ۷ و ۱۲ قانون سازمان برق ایران

در اجرای وظایف قانونی وزارت نیرو، نرخ پایه خرید تضمینی برق از انواع نیروگاه‌های غیردولتی تولید برق از منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک به شرح زیر ابلاغ می‌گردد:

ردیف	انواع نیروگاه	نرخ پایه خرید تضمینی برق (ریال بر کیلووات ساعت)
۱	لندفیل	۲۷۰۰
	هضم بی‌هوازی زائدات دامی و کشاورزی و فاضلاب	۳۵۰۰
	زباله‌سوز و گازی‌سازی زباله	۳۷۰۰
۲	با ظرفیت بیش از ۵۰ مگاوات*	۳۴۰۰
	با ظرفیت ۵۰ مگاوات و کمتر	۴۲۰۰
۳	با ظرفیت بیش از ۳۰ مگاوات*	۳۲۰۰
	با ظرفیت ۳۰ مگاوات و کمتر	۴۰۰۰
	با ظرفیت ۱۰ مگاوات و کمتر	۴۹۰۰
۴	زمین‌گرمایی (شامل حفاری و تجهیزات)	۴۹۰۰
۵	تولید برق از بازیافت تلفات حرارتی در فرآیندهای صنعتی	۲۹۰۰
۶	آبی کوچک (به ظرفیت ۱۰ مگاوات و کمتر)	۲۱۰۰
	بر رودخانه‌ها و تاسیسات جانبی سدها بر خطوط لوله انتقال آب	۱۵۰۰

\* سقف ظرفیت نیروگاه‌های مزرعه بادی و خورشیدی بزرگ با رعایت بند ۸ این مصوبه تعیین می‌گردد.

ردیف	مولدهای مختص مشترکین برق تا سقف ظرفیت انشعاب	نرخ پایه خرید تضمینی برق (ریال بر کیلووات ساعت)
۱	بادی با ظرفیت یک مگاوات و کمتر	۵۷۰۰
۲	خورشیدی	۷۰۰۰
	با ظرفیت ۲۰ کیلووات و کمتر	۸۰۰۰

۱- قرارداد خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های موضوع این ابلاغیه برای یک دوره بیست ساله با نرخ‌های پایه یادشده منعقد می‌گردد، که در سالهای قرارداد براساس ضریب موضوع ماده «۳» تصویب‌نامه هیأت وزیران تعدیل می‌شود.

تبصره ۱: نرخ قرارداد برای کلیه نیروگاه‌های موضوع این ابلاغیه بجز نیروگاه‌های بادی، از ابتدای ده ساله دوم تا پایان دوره قرارداد بعد از تعدیل موضوع ماده «۳» تصویب‌نامه هیأت وزیران در عدد ۰/۷ ضرب می‌شود.

تبصره ۲: نرخ قرارداد برای نیروگاه‌های بادی که در دوره ده ساله اول دارای ضریب تولید ۴۰ درصد و بیشتر باشند، از ابتدای دوره ده ساله دوم تا پایان قرارداد بعد از تعدیل موضوع ماده «۳» تصویب‌نامه هیأت وزیران در عدد ۰/۴ و برای نیروگاه‌های با ضریب تولید کمتر از ۲۰ درصد در عدد ۱ و برای نیروگاه‌های با ضریب تولید بین ۲۰ درصد تا ۴۰ درصد در عددی متناسب ضرب می‌شود.

۲- برای نیروگاه‌های متصل به شبکه توزیع، موضوع تبصره «۳» ماده «۲» تصویب‌نامه هیأت وزیران، نرخ خدمات انتقال به نرخ پایه افزوده می‌گردد.

۳- دوره بیست ساله قرارداد خرید تضمینی برق از تاریخ شروع قرارداد آغاز و دوره پیشبرد و احداث نیروگاه را شامل می‌شود. در طول دوره قرارداد خرید تضمینی برق و پس از آن، سرمایه‌گذار مجاز به فروش برق در داخل کشور در قالب قرارداد دو جانبه، بورس انرژی، بازار برق و یا هر قالب دیگر مورد تأیید وزارت نیرو خواهد بود. صادرات برق نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک پس از دریافت مجوز جداگانه امکان پذیر است.

۴- نرخ پایه خرید تضمینی برق از واحدهایی که با تجهیزات برخوردار از دانش فنی، طراحی و ساخت داخل احداث می‌شوند، متناسباً حداکثر تا ۳۰ درصد براساس دستورالعمل موضوع تبصره ماده «۶» تصویب‌نامه هیأت وزیران افزایش می‌یابد.

۵- نرخ پایه خرید تضمینی برق در مواردی که متقاضی اقدام به انعقاد بیش از یک قرارداد احداث نیروگاه تجدیدپذیر می‌نماید، با شرایط زیر تعیین می‌گردد:

- الف- در اراضی واقع در یک پلاک اصلی و یا اراضی مجاور در دو پلاک اصلی مجاور، نرخ پایه خرید از هر نیروگاه براساس مجموع ظرفیت پروانه‌ها تعیین می‌گردد.
- ب- نرخ خرید از نیروگاه‌های متعلق به یک متقاضی که به یک پست انتقال (و یا فوق توزیع) بلافصل غیراختصاصی متصل شوند، براساس مجموع ظرفیت آنها تعیین می‌گردد.
- ج- در موارد خارج از موضوع بندهای "الف" و "ب"، نرخ خرید برق هر نیروگاه مستقل از سایر نیروگاه‌ها و براساس ظرفیت همان نیروگاه تعیین می‌گردد. در صورت یک متقاضی می‌تواند پروانه احداث حداکثر دو نیروگاه را در اختیار داشته باشد. اعطای پروانه برای احداث نیروگاه‌های بعدی منوط به آغاز بهره‌برداری تجاری از نیروگاه‌های موضوع پروانه‌های احداث قبلی خواهد بود.
- تبصره ۱- اگر در طول دوره قرارداد مشخص شود که هر یک از بندهای "الف" و "ب" رعایت نشده‌است، قرارداد خرید برق از نیروگاه براساس نرخ کمتر اصلاح شده و فروشنده ملزم به استرداد وجوه مازاد دریافتی به عنوان مطالبات خریدار وفق قرارداد خواهد بود.
- تبصره ۲- اشخاص حقوقی که سهامدار مشترک داشته باشند و نیز اشخاص حقیقی سهامدار اشخاص حقوقی، یک متقاضی محسوب می‌شوند.
- تبصره ۳- در صورتی که ابلاغ قرارداد جدید پس از تحقق بهره‌برداری تجاری از قراردادهای قبلی صورت پذیرد، حتی در صورت شمول شرایط موضوع بندهای "الف" و "ب"، نرخ پایه خرید برق در قرارداد جدید صرفاً براساس ظرفیت نیروگاه جدید تعیین می‌گردد.
- ۶- تقاضای خرید تضمینی برق از سوی نیروگاه‌هایی که با استفاده از منابع مالی بلاعوض دولتی احداث شده‌اند، ممنوع است. سرمایه‌گذار باید تضمین و تعهد کند که از منابع مالی بلاعوض دولتی در احداث نیروگاه استفاده نکرده است.
- ۷- نرخ‌های موضوع این مصوبه برای قراردادهایی اعمال می‌شود که نیروگاه موضوع قرارداد طی حداکثر ۳۰ ماه برای انواع زیست‌توده، زمین‌گرمایی و آبی‌کوچک، حداکثر ۲۴ ماه برای انواع بادی و بازیافت تلفات حرارتی در فرآیندهای صنعتی و حداکثر ۱۵ ماه برای انواع خورشیدی از زمان ابلاغ قرارداد به بهره‌برداری تجاری برسد. در صورت تأخیر، آخرین نرخ پایه مصوب وزارت نیرو در تاریخ شروع بهره‌برداری تجاری و یا نرخ مذکور در قرارداد هرکدام که کمتر باشد، برای دوره باقیمانده قرارداد ملاک عمل خواهد بود.
- تبصره ۱: در صورت تأخیر در بهره‌برداری تجاری از نیروگاه به مدت حداکثر ۹ ماه نسبت به زمان‌های مذکور، سازمان انرژی‌های نو ایران مجاز است قرارداد خرید تضمینی برق این نیروگاه را فسخ و پروانه احداث آنها را لغو و برای استرداد اراضی دولتی که برای احداث نیروگاه در نظر گرفته شده است، از طریق مراجع ذیصلاح اقدام نماید. در صورت بهره‌برداری از بخشی از ظرفیت نیروگاه،



ظرفیت پروانه احداث و قرارداد متناسباً تقلیل یافته و باقیمانده اراضی دولتی مسترد می گردد.  
تبصره ۲: سرمایه گذارانی که قرارداد آنها از سوی سازمان انرژی های نو ایران فسخ می شود، تا دو سال پس از ابلاغ فسخ، درخواست قرارداد جدید آنها مورد بررسی قرار نمی گیرد.  
۸- وزارت نیرو سیاست توسعه نیروگاه های تجدیدپذیر و پاک به میزان حداکثر ۲۰۰۰ مگاوات در سال توسط بخش غیردولتی را دنبال می کند. سازمان انرژی های نو ایران موظف است تمهیدات متناسب برای تحقق این سیاست را اتخاذ نماید.  
۹- وزارت نیرو سیاست کاهش تدریجی نرخ های خرید تضمینی برق از نیروگاه های تجدیدپذیر و پاک را به صورت متناسب با افزایش ظرفیت این نیروگاه ها در کشور و با در نظر گرفتن منابع مالی قابل تأمین دنبال می کند. کاهش نرخ صرفاً در قراردادهای جدید اعمال خواهد شد.

حمید چیت چیان



رونوشت:

- معاونت برق و انرژی برای حصول اطمینان از تامین منابع مالی لازم پرداخت صورتحساب های برق
- معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی برای پیش بینی منابع مالی لازم در قوانین بودجه سنواتی مطابق تعهدات ایجاد شده و برنامه های توسعه نیروگاه های تجدیدپذیر و پاک
- شرکت توانیر برای واریز تمامی سهم تولید برق تجدیدپذیر و پاک از منابع عوارض برق موضوع ماده ۵ قانون حمایت از صنعت برق و قوانین بودجه سنواتی به حساب سانا برای پرداخت صورتحساب های خرید تضمینی برق تجدیدپذیر و پاک- ضمناً هزینه سهم تولید برق تجدیدپذیر و پاک بغیر از واریز به حساب سانا ممنوع است.
- ✓ سازمان انرژی های نو ایران (سانا) برای صدور پروانه احداث مقاضیان، عقد قرارداد خرید تضمینی برق و پرداخت تعهدات تولید برق تجدیدپذیر و پاک
- شرکت مدیریت شبکه برق برای اعلام صورتحساب ماهیانه تولید برق نیروگاه های تجدیدپذیر و پاک و پرداخت بهای برق دریافتی براساس قیمت بازار برق به سانا
- شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی برای اطلاع
- کلیه شرکت های برق منطقه ای، شرکت های توزیع نیروی برق و شرکت های تابعه و وابسته به وزارت نیرو
- برای همکاری با سازمان انرژی های نو ایران (سانا) به منظور اجرای کامل مفاد مصوبه
- دفتر وزارتی

تاریخ: ۱۳۹۵/۲/۲۸  
شماره: ۹۵/۱۵۴۷۷/۲۴۰

پیوست:



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت نیرو  
دولت تدبیر و امید دولت بمل مردم

بسمه تعالی

جناب آقای دکتر صادق زاده

مدیرعامل محترم سازمان انرژیهای نو ایران

موضوع: پیرو ابلاغیه مصوبه شماره ۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۲/۱۹ وزیر محترم نیرو در خصوص نرخ خرید برق از نیروگاههای تجدیدپذیر و پاک

با سلام،

احتراماً پیرو نامه شماره ۹۵/۱۴۴۶۳/۲۴۰ مورخ ۱۳۹۵/۲/۲۰ این دفتر در رابطه با "ابلاغیه مصوبه شماره ۱۴۲۷۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۲/۱۹ وزیر محترم نیرو در خصوص نرخ خرید برق از نیروگاههای تجدیدپذیر و پاک"، ضروری است جهت محاسبه قیمت خرید برق از نیروگاههای مصوبه فوق الذکر در هر ساعت، پایه نرخ ابلاغی مربوط به هر تکنولوژی در ضرایب آمادگی ساعتی (مورد استفاده در بازار برق) ضرب گردد.

علی اصغر اسماعیل نیا

مدیرکل دفتر سرمایه گذاری و تنظیم مقررات بازار آب و برق

رونوشت:

جناب آقای مهندس میرزازاده حسینی، مجری محترم طرح های تولید پراکنده و انرژیهای نو شرکت توانیر،  
با سلام، جهت استحضار.  
دفتر سرمایه گذاری و تنظیم مقررات بازار آب و برق.

تهران، خیابان ولی عصر، ابتدای بزرگراه نیایش، روبروی درب جنوبی پارک ملت، ساختمان وزارت نیرو، کدپستی: ۱۹۹۶۸۳۳۹۱۳

تلفن: ۸۱۶۰۶۰۰۰ پست الکترونیک: [info@moe.gov.ir](mailto:info@moe.gov.ir) وب: [www.moe.gov.ir](http://www.moe.gov.ir)



## پیوست ۲

### موافقتنامه اتصال به شبکه





پیوست ۳

مجوز سازمان محیط زیست و

مستندات زمین برای احداث

نیروگاه



پیوست ۴

مشخصات و محدودیت‌های فنی

نیروگاه



## محدودیت‌های خاص

### ۱. فرکانس شبکه<sup>i</sup>

میزان تغییرات فرکانس حداکثر باید در محدوده  $\pm 0.3\%$  هرتز (۰/۶ درصد) قرار داشته باشد. لذا حداکثر فرکانس:  $50 + 0.3\%$  هرتز (بدون محدودیت زمان)  
حداقل فرکانس:  $50 - 0.3\%$  هرتز (بدون محدودیت زمان)  
قطع (Trip): بالاتر از  $50.3\%$  هرتز و پایین‌تر از  $49.7\%$  هرتز

### ۲. ولتاژ شبکه<sup>ii</sup>

تغییرات مجاز ولتاژ در شرایط عادی در محدوده  $\pm 5\%$  درصد می‌باشد. لذا حداکثر ولتاژ:  $V \pm 5\%$  کیلوولت (بدون محدودیت زمان)  
حداقل ولتاژ:  $V - 5\%$  کیلوولت (بدون محدودیت زمان)  
قطع (Trip): بالاتر از  $1.05V$  کیلوولت و پایین‌تر از  $0.95V$  کیلوولت

### ۳. ضریب بار بهره‌برداری در شرایط ساختگاه

ظرفیت خالص قابل تحویل هر واحد: -- کیلووات  
ظرفیت خالص قابل تحویل نیروگاه: ..... کیلووات

### ۴. حداقل بار بهره‌برداری در شرایط ساختگاه

حداقل بار پیوسته قابل تحویل واحد: -- مگاوات ساعت  
حداقل بار پیوسته قابل تحویل نیروگاه: -- مگاوات ساعت

---

<sup>i</sup> استاندارد صنعت برق ایران- مشخصات و خصوصیات انرژی الکتریکی (کیفیت برق). قسمت هفتم: کیفیت برق تحویلی به انواع مشترکین  
<sup>ii</sup> استاندارد صنعت برق ایران- مشخصات و خصوصیات انرژی الکتریکی (کیفیت برق). قسمت هفتم: کیفیت برق تحویلی به انواع مشترکین

## پیوست ۵

برنامه زمانبندی دوره احداث و

بهره برداری نیروگاه





پیوست ۶

نقطه اندازه‌گیری و تحویل



پیوست ۷

مشخصات وسایل اندازه‌گیری

## مشخصات وسایل اندازه‌گیری

### ۱- سیستم اندازه‌گیری

دستگاه اندازه‌گیری مطلوب این طرح یک کنتور دیجیتال سه فاز دو واتمتری است که قابلیت اندازه‌گیری انرژی در دو جهت و در چهار ناحیه فازی را دارا باشد. مشخصات و امکانات سیستم اندازه‌گیری فوق به شرح زیر می‌باشد:

#### ۱-۱- مشخصات عمومی سیستم اندازه‌گیری

- کنتور سه فاز، دو واتمتری با قابلیت اندازه‌گیری انرژی در دو جهت و چهار ناحیه فازی.
- محدوده جریان ورودی ۱ آمپر و مینیمم جریان شروع ۰/۰۰۱ آمپر با قابلیت تحمل تا ۳ برابر جریان نامی برای مدت زمان طولانی و بصورت لحظه‌ای برای مدت ۳ ثانیه به میزان ۲۵ برابر جریان نامی و به مدت ۱ ثانیه تا ۵۰ برابر جریان نامی.
- محدوده جریان ورودی ۵ آمپر و مینیمم جریان شروع ۰/۰۰۵ آمپر با قابلیت تحمل تا ۳ برابر جریان نامی برای مدت زمان طولانی و بصورت لحظه‌ای برای مدت ۳ ثانیه به میزان ۲۵ برابر جریان نامی و به مدت ۱ ثانیه تا ۵۰ برابر جریان نامی.
- محدوده ولتاژ ورودی ۱۱۰-۱۰۰ ولت متناوب، پایداری حرارتی تا ۱/۵ برابر ولتاژ نامی به مدت طولانی و تا ۲ برابر ولتاژ نامی به مدت ۱۰ ثانیه.
- قابلیت تنظیم ضرائب CT و PT.
- قابلیت اندازه‌گیری پارامترهای F, PF, I, V, W, VA, Varh, Wh, و خروجی Vah, Varh, Wh, VA, Var, W
- اندازه‌گیری مقادیر صحیح rms.
- قابلیت اندازه‌گیری پارامترهای کیفی شبکه.
- دقت اندازه‌گیری پارامترهای Wh, W, I, V حداکثر معادل ۰/۲ درصد
- دقت اندازه‌گیری انرژی راکتیو حداکثر معادل ۱ درصد.
- دقت اندازه‌گیری پارامتر PF معادل ۰/۵ درصد و پارامتر فرکانس معادل ۰/۱ درصد.
- مجهز بودن به سیستم ساعت و تقویم دقیق قابل تنظیم از طریق GPS.
- مجهز بودن به واحد حافظه جهت ذخیره‌سازی اطلاعات مختلف براساس نیاز کاربر.
- محدوده مجاز ولتاژ تغذیه میتر ۸۵ الی ۳۳۰ ولت متناوب و یا ۴۰ الی ۱۶۰ ولت مستقیم.
- طول عمر مفید باتری Backup در حالت کار عادی ۱۰ سال و بدون تغذیه ۱ سال.
- محدوده دمای کار بین ۲۵- تا ۶۵+ درجه سانتیگراد.
- ماکزیمم رطوبت مجاز ۹۵ درصد برای ۳۰ روز غیرمتوالی در بازه زمانی بیش از یک سال.
- قابلیت برقراری ارتباط با شبکه جمع‌آوری اطلاعات و مجهز بودن به امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مناسب برای انجام این کار.
- قابلیت انجام تنظیم و تست و قرائت اطلاعات سیستم با استفاده از نرم‌افزار مناسب و درمحل نصب.
- قابلیت انجام تنظیم و تست و همچنین قرائت سیستم اندازه‌گیری با استفاده از نرم‌افزار مناسب و از راه دور
- قابلیت انجام تست و صحت‌سنجی سیستم اندازه‌گیری با استفاده از پالس خروجی تست. (LED تست)

- تطابق نتایج تست سیستم اندازه‌گیری با جداول گارانتی و استانداردهای موجود.
- توانایی تشخیص وضعیت تست و عملکرد عادی برای سیستم اندازه‌گیری.

## ۲-۱- مشخصات اختصاصی سیستم اندازه‌گیری

### ۱-۲-۱- ثبت و ذخیره سازی پارامترها و آلارم‌ها

- قابلیت ثبت کلیه پارامترهای اصلی انرژی بصورت اطلاعات عددی و همچنین داده‌های منحنی.
- قابلیت ذخیره‌سازی پارامترهای مورد نیاز و تعریف شده، با دوره تناوب ۵ دقیقه ای و به مدت چهار ماه با امکان تغییر و برنامه‌ریزی بازه زمانی و نوع پارامتر.
- توانایی ذخیره مقادیر پارامترهای تعریف شده در حافظه با قابلیت حفظ اطلاعات در صورت قطع تغذیه.
- (این حافظه یا از باتری Back up تغذیه شود و یا از نوع EEPROM باشد).
- تاثیرگذاری دوره تناوب زمانی ذخیره اطلاعات بر طول مدت ذخیره اطلاعات، قابل توجه نباشد.
- (سیستم اندازه‌گیری از حجم حافظه بالایی برخوردار باشد).
- قابلیت ذخیره سازی انرژی اکتیو و راکتیو در هر ساعت و به مدت چهارماه.
- قابلیت ثبت مقادیر ماکزیمم و مینیمم کلیه پارامترهای اصلی شبکه به همراه زمان و تاریخ رخداد آن.
- قابلیت ثبت هر گونه اغتشاش در هر کدام از فازها و ثبت زمان و تاریخ وقوع آن.
- ذخیره اطلاعات ضروری از جمله تاریخ و زمان آخرین قرائت داده ها یا آخرین تنظیم سیستم اندازه‌گیری.
- کلیه اطلاعات مربوط به برنامه‌ریزی و تنظیم سیستم اندازه‌گیری باید در حافظه ذخیره شود.

### ۲-۲-۱- اندازه‌گیری و ثبت پارامترهای کیفی شبکه

- قابلیت اندازه‌گیری هارمونیک‌های ولتاژ و جریان شبکه تا هارمونی ۲۳
- قابلیت اندازه‌گیری هارمونی کلی (THD) ولتاژ و جریان شبکه.
- قابلیت اندازه‌گیری و ثبت اغتشاش هارمونی کلی (THD) ولتاژ و جریان شبکه همراه با زمان و تاریخ رخداد آن.
- توانایی ثبت تاریخ و زمان و همچنین طول مدت اغتشاش هارمونیکی شبکه.

### ۲-۳-۱- مشخصات ارتباطی سیستم اندازه‌گیری

- توانایی سنکرون شدن با سیستم GPS از طریق یک پورت استاندارد برای سنکرون شدن با ساعت مرکزی.
- مجهز بودن به پورت های RS232 و RS485.
- مجهز بودن به پورت استاندارد Infrared.
- انطباق با پروتکل های Modbus, DNP3, RTU, TCP
- مجهز بودن به پورت نوری جهت قرائت داده ها و برقراری ارتباط از طریق ترمینال دستی یا کامپیوتر و پیکربندی و تنظیم سیستم اندازه‌گیری.

### ۲-۴-۱- ورودی، خروجی های سیستم اندازه‌گیری

- چهار ورودی دیجیتال قابل برنامه‌ریزی.
- چهار خروجی دیجیتال قابل برنامه‌ریزی.
- ورودی پالس قابل برنامه‌ریزی.
- خروجی پالس قابل برنامه‌ریزی.
- خروجی آنالوگ با قابلیت برنامه‌ریزی.

#### ۱-۲-۵- مشخصات حفاظتی سیستم اندازه‌گیری.

- وجود سطوح مختلف حفاظتی از سطح قرائت پارامترها تا سطوح مدیریت و برنامه‌ریزی سیستم اندازه‌گیری.
- قابلیت ثبت تاریخ و زمان آخرین مرتبه استفاده از کلمه عبور و انجام تنظیم سیستم .
- قابلیت ذخیره‌سازی اطلاعات و ادامه کار در صورت قطع تغذیه.
- قابلیت تشخیص وضعیت عملکرد در شرایط عادی یا شرایط تست سیستم اندازه‌گیری.
- توانایی ثبت زمان و تاریخ رخداد عملکردهای غیرعادی.
- توانایی اعلام وضعیت باطری و همچنین عیوب داخلی سیستم اندازه‌گیری.
- مجهز بودن به آلام مناسب جهت اعلام وضعیت غیرعادی سیستم.

#### مشخصات ساعت و تقویم سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری باید مجهز به تقویم و ساعت دقیقی باشد که از طریق GPS یا به روش دیگری قابل سنکرون شدن با ساعت مرکز ملی بازار برق باشد.
- تقویم و ساعت سیستم اندازه‌گیری فوق باید قابلیت انطباق با تقویم و ساعت رسمی ایران را داشته باشد.
- تراشه RTC سیستم اندازه‌گیری به منظور تغذیه از باطری Backup یا Super Cap. به هنگام قطع تغذیه اصلی، باید مصرف بسیار پائینی داشته باشد.

(استفاده توام از باطری و خازن ارجح است.)

- در صورت وجود باطری Backup، باید تعویض آن به آسانی و بدون هیچ گونه لحیم کاری، توسط اپراتور مجاز انجام شود.
- در صورت داشتن باطری Backup، سیستم اندازه‌گیری باید قابلیت نمایش وضعیت باطری را داشته و در صورت بروز مشکل در باطری، به نحوی آن را گزارش دهد.
- حداقل دقت پالس ساعت سیستم اندازه‌گیری باید معادل پنج PPM باشد.

#### ۱-۲-۶- مشخصات نمایشگر سیستم اندازه‌گیری

- جهت برقراری ارتباط موثر و مناسب با کاربر، سیستم اندازه‌گیری باید مجهز به یک نمایشگر مناسب باشد.
- ارجح است این نمایشگر از نوع LCD باشد.
- نمایشگر سیستم اندازه‌گیری باید قابلیت نمایش کلیه پارامترهای اندازه‌گیری و محاسبه شده را داشته باشد.
- سیستم اندازه‌گیری باید قابلیت نمایش وضعیت باطری Backup را داشته باشد. (در صورت مجهز بودن به باطری)
- در حالت نمایش چند مقدار توسط یک نمایشگر، نمایش تمامی مقادیر حافظه‌های وابسته ممکن باشد.
- به هنگام نمایش مقادیر حافظه، شناسایی هر کدام از مقادیر و تعرفه‌ها باید ممکن باشد.
- در حالت بی باری سیستم اندازه‌گیری، رؤیت نمایشگر ضرورتی ندارد.
- دیگر موارد لازم در استانداردهای IEC687 و IEC1268 توضیح داده شده است.

#### ۱-۲-۷- مشخصات تغذیه سیستم اندازه‌گیری

- ولتاژ تغذیه استاندارد سیستم اندازه‌گیری باید مطابق با استانداردهای IEC687 و IEC1268 باشد.
- اگر یکی از سه فاز ورودی ولتاژ سیستم اندازه‌گیری برای تغذیه استفاده می‌شود. باید شرایط مناسب با ضریب اطمینان بالا برای عملکرد صحیح این سیستم در نظر گرفته شود.

- در صورت استفاده از باطری Backup قابل شارژ، باید مشخصه مدار شارژر باطری با مشخصات مدار تغذیه آن هماهنگ باشد.

- در صورت استفاده از Super Cap. باید منبع تغذیه سیستم اندازه‌گیری شرایط شارژ مناسب آن را فراهم کند.  
سیستم باید به مدار حفاظتی مناسب در مقابل تغییرات ناگهانی ولتاژ مجهز باشد.

#### ۸-۲-۱- مشخصات خروجی تست سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری فوق باید مجهز به یک خروجی تست باشد که دسترسی به آن از روبروی سیستم ممکن بوده و هماهنگ با تجهیزات تست سیستم های اندازه‌گیری باشد. در صورت وجود، این خروجی از نمای جلو قابل رویت است. ( LED تست )

- سیستم اندازه‌گیری می‌تواند علاوه بر خروجی تست LED، مجهز به یک خروجی پالس تست، هماهنگ با تجهیزات تست سیستم‌های اندازه‌گیری باشد. در صورت وجود، این خروجی از ردیف ترمینال‌های سیستم اندازه‌گیری باید قابل دسترس باشد.

- هنگام بروز تغییرات ناگهانی و یا افت لحظه‌ای ولتاژ، خروجی تست نباید سیگنالی بالاتر از مقادیر مندرج در استانداردهای IEC687 و IEC1268 تولید نماید.

- رابطه بین خروجی تست و مقادیر مندرج روی نمایشگر سیستم اندازه‌گیری از پلاک نامی سیستم تبعیت می‌کند.  
سیستم اندازه‌گیری باید به تعداد لازم پالس جهت تامین دقت اندازه‌گیری ماکزیمم ۰/۱ کلاس دقت، در نقاط مختلف تست فراهم نماید.

#### ۳-۱- مشخصات مکانیکی سیستم اندازه‌گیری

##### ۱-۳-۱- قاب سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری فوق باید مجهز به قابی باشد که به توان آن را پلمب نمود و دسترسی به قسمت‌های داخلی سیستم اندازه‌گیری منوط به شکستن پلمب آن باشد.

- در صورت شفاف نبودن قاب، یک پنجره یا بیشتر برای قرائت و نمایش پارامترهای مختلف روی صفحه نمایشگر باید تعبیه شود. این پنجره باید شفاف بوده و فقط با شکستن پلمب قابلیت جابجایی داشته باشد.

##### ۲-۳-۱- ترمینال‌های ورودی و اتصال زمین سیستم اندازه‌گیری

- کلیه ترمینال‌ها و قاب آن باید مطابق با استاندارد IEC687 و IEC1268 طراحی شود.

- فاصله بین ترمینال‌ها از یکدیگر، پهنا یا عرض یک ترمینال و همچنین فاصله سطح ترمینال‌ها از قاب ترمینال باید مطابق با استاندارد IEC687 برای واتمتر و استاندارد IEC1268 برای وارمتر باشد.

##### ۳-۳-۱- مقاومت سیستم اندازه‌گیری در برابر حرارت، آتش و تشعشعات

- ترمینال‌ها، قاب ترمینال و قاب سیستم باید تا حد قابل قبولی در مقابل آتش و حرارت مقاومت نمایند.

- سیستم اندازه‌گیری نباید با افزایش حرارت بیش از حد اجزا و قطعات زیر بار، مشتعل شود.

- سیستم اندازه‌گیری باید در مقابل تشعشعات قابلیت درجه حفاظتی IP51 یا بالاتر مطرح شده در استاندارد IEC687 را داشته باشد.

#### ۴-۱- ضروریات سیستم اندازه‌گیری

##### ۱-۴-۱- استانداردهای الکتریکی سیستم اندازه‌گیری

- مقادیر مرجع استاندارد ولتاژ، جریان، ماکزیمم جریان و فرکانس برای انرژی اکتیو مطابق با استاندارد IEC687 و برای انرژی راکتیو مطابق با استاندارد IEC1268 باید باشد.
- انرژی اکتیو و ظاهری مصرفی در هر نوع اتصال مدار ولتاژ و جریان، بازای مقادیر مرجع ولتاژ، جریان و فرکانس و در دمای مرجع، نباید از مقادیر تعریف شده در استانداردهای IEC687 و IEC1268 بیشتر باشد.
- محدوده تعریف شده ولتاژ ورودی سیستم اندازه‌گیری باید از ۰/۹ تا ۱/۱ ولتاژ نامی باشد.
- بازه مجاز و قابل تحمل ولتاژ ورودی سیستم اندازه‌گیری از ۰/۸ الی ۱/۱۵ ولتاژ نامی می‌باشد.
- تغییرات ناگهانی و افت لحظه‌ای ولتاژ نباید تغییری در مقادیر رجیسترهای سیستم اندازه‌گیری ایجاد کند.
- میزان خطای انرژی اکتیو و انرژی ظاهری مصرفی در هر نوع اتصال مدار ولتاژ و جریان، بازای مقادیر مرجع ولتاژ، جریان و فرکانس در دمای مرجع نباید از مقادیر تعریف شده در استانداردهای IEC687 و IEC1268 بیشتر باشد.

#### ۱-۴-۲- استانداردهای مکانیکی سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری باید به گونه‌ای طراحی و ساخته شود که از پیش آمدن هر گونه خطری در حین کار عادی جلوگیری بعمل آید. مخصوصاً در موارد ذیل:
  - امنیت اشخاص در برابر شوک‌های الکتریکی
  - امنیت اشخاص در برابر تاثیرات افزایش حرارت
  - حفاظت در مقابل آتش
  - حفاظت در مقابل نفوذ آب، گرد و غبار و ذرات معلق
- کلیه قسمت‌هایی که در حین کار دچار خوردگی می‌شوند باید به شکل موثری حفاظت شوند.
- هر گونه کاور محافظتی سیستم اندازه‌گیری نباید در اثر حمل و نقل و یا در مجاورت هوا آسیب ببیند.
- برای سیستم‌های اندازه‌گیری نصب شده در نواحی با درصد فرسایش بالا، خرید تجهیزات اضافی در "قرارداد" باید دیده شود.
- حفاظت و ایمنی سیستم‌های اندازه‌گیری فوق در مقابل لرزش باید منطبق با استاندارد IEC-60068-2-6 باشد.

#### ۱-۴-۳- استانداردهای الکترومغناطیسی سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری باید به گونه‌ای طراحی شود که اغتشاشات الکترومغناطیسی محیط آسیبی به آن نرساند. (اغتشاشات مهم شامل دشارژهای الکترواستاتیکی، الکترومغناطیسی میدان های HF و جرفه های گذراست).
- سیستم اندازه‌گیری نباید نویزهای تشعشی یا رسانایی که ممکن است بر دیگر تجهیزات تاثیرگذارد، تولید کند.

#### ۱-۴-۴- استانداردهای اقلیمی و محیطی سیستم اندازه‌گیری

- محدوده تغییرات مجاز تعیین شده، به ازای تغییرات دما باید مطابق با مقادیر ذکر شده در استانداردهای IEC687 و IEC1268 باشد. به عبارت دیگر خود تنظیم بوده و با تغییرات درجه حرارت کالیبراسیون خود را حفظ نماید.
- فرض بر این است که سیستم اندازه‌گیری با شرایط رطوبت نسبی ذکر شده در جداول ۵ از استاندارد IEC687 و ۶ از استاندارد IEC1268 مواجه خواهد شد.



#### ۱-۴-۵- محدودیت‌های درصد خطا در سیستم اندازه‌گیری

- بازای ورودی‌های مرجع و در شرایط کاری مناسب و مرجع، درصد خطا نباید از محدوده کلاس دقت ذکر شده در جداول ۹ و ۱۰ از استاندارد IEC687 برای بخش واتمتر و جداول ۱۰ و ۱۱ از استاندارد IEC1268 برای بخش وارمتر سیستم اندازه‌گیری تبعیت کند. (مقادیر ذکر شده در جداول فوق برای مقادیر اندازه‌گیری شده توان در هر دو جهت صادق است)
- افزایش درصد خطا بازای تغییر در شرایط کاری مرجع نباید از محدوده مجاز کلاس دقت مندرج در جداول ۱۱ از استاندارد IEC687 و ۱۲ از استاندارد IEC1268 بیشتر شود.
- محدوده خطا در طی تغییرات دمای محیط نباید از مقادیر ذکر شده در جداول ۱۲ از استاندارد IEC687 و ۱۳ از استاندارد IEC1268 بیشتر شود.

#### ۱-۴-۶- محدودیت‌های شروع کار و کار در حالت بی باری سیستم اندازه‌گیری

- سیستم اندازه‌گیری باید ۵ ثانیه پس از اعمال ولتاژ به ورودی آن فعال شود.
- با اعمال ولتاژ و در صورت قطع مدار جریان، خروجی تست بیش از یک پالس تولید نمی‌کند.
- سیستم اندازه‌گیری به ازای جریانی مطابق با مشخصات ذکر شده در استانداردهای IEC687 و IEC1268 شروع به اندازه‌گیری و ثبت پارامترها می‌کند.
- جهت جریان برای شروع بکار سیستم اندازه‌گیری فرقی ندارد.

#### ۱-۴-۷- پلاک مشخصه سیستم اندازه‌گیری

- پلاک سیستم اندازه‌گیری و پلاک ترمینال آن باید مطابق با استانداردهای IEC687 و IEC1268 باشد.
- کلیه اتصالات سیستم اندازه‌گیری باید مطابق با استانداردهای IEC687 و IEC1268 انجام شود.
- پیمانکار موظف است، برچسب کلیه کابل‌ها و اتصالات سیستم اندازه‌گیری نصب شده توسط توانیر (مادر تخصصی) یا شرکت‌های وابسته، را مطابق با استانداردهای IEC687 و IEC1268 تهیه و تنظیم نماید.

پیوست ۸

برآورد سالیانه میزان انرژی  
الکتریکی خالص نیروگاه



## پیوست ۹

فرمهای صورتجلسه قرائت کنتور و  
صورتحساب بهای انرژی الکتریکی خالص  
تحویلی و دریافتی

صورت‌مجلس انرژی اکتیو تحویلی در ماه ..... سال .....

کنتور اصلی

تاریخ قرائت : .....

ملاحظات	انرژی الکتریکی تحویل شده این ماه (کیلووات ساعت)		قرائت کنتور این ماه		قرائت کنتور ماه قبل (ماه .....		تاریخ قرائت کنتور	ضریب کنتور	شماره کنتور	ردیف	
	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج					
										۱	
										۲	
										۳	
										۴	
										۵	
			جمع کل انرژی تحویلی								

نماینده خریدار : .....

امضاء : .....

نماینده فروشنده : .....

امضاء : .....

صورت‌مجلس انرژی اکتیو دریافتی در ماه ..... سال .....

کنتور اصلی

تاریخ قرائت : .....

ملاحظات	انرژی الکتریکی تحویل شده این ماه (کیلووات ساعت)		قرائت کنتور این ماه		قرائت کنتور ماه قبل (ماه .....		تاریخ قرائت کنتور	ضریب کنتور	شماره کنتور	ردیف
	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج				
										۱
										۲
										۳
										۴
										۵
			جمع کل انرژی دریافتی							

..... نماینده خریدار :

..... امضاء :

..... نماینده فروشنده :

..... امضاء :

صورت‌مجلس انرژی اکتیو تحویلی در ماه ..... سال .....

کنتور پشتیبان

تاریخ قرائت : .....

ملاحظات	انرژی الکتریکی تحویل شده این ماه (کیلووات ساعت)		قرائت کنتور این ماه		قرائت کنتور ماه قبل (ماه .....		تاریخ قرائت کنتور	ضریب کنتور	شماره کنتور	ردیف
	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج				
										۱
										۲
										۳
										۴
										۵
			جمع کل انرژی تحویلی							

..... نماینده خریدار :

..... امضاء :

..... نماینده فروشنده :

..... امضاء :

نیروگاه .....

تاریخ : .....

فرم شماره ۱-۲-ب

صورت‌مجلس انرژی اکتیو دریافتی در ماه ..... سال .....

کنتور پشتیبان

تاریخ قرائت : .....

ملاحظات	انرژی الکتریکی تحویل شده این ماه (کیلووات ساعت)		قرائت کنتور این ماه		قرائت کنتور ماه قبل (ماه .....		تاریخ قرائت کنتور	ضریب کنتور	شماره کنتور	ردیف	
	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج					
										۱	
										۲	
										۳	
										۴	
										۵	
			جمع کل انرژی دریافتی								

نماینده خریدار : .....

امضاء : .....

نماینده فروشنده : .....

امضاء : .....



صورت‌مجلس وضعیت کتور اصلی

ملاحظات	پلمب کتور		کالیبراسیون			وضعیت فیزیکی		شماره کتور	ردیف
	غیر قابل قبول	قابل قبول	غیر قابل قبول	قابل قبول	تاریخ کالیبراسیون	غیر قابل قبول	قابل قبول		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۱
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۲
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۳
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۴
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۵

..... نماینده خریدار :

..... امضاء:

..... نماینده فروشنده :

..... امضاء:

صورتمجلس وضعیت کنتور پشتیبان

ملاحظات	پلمب کنتور		کالیبراسیون			وضعیت فیزیکی		شماره کنتور	ردیف
	غیر قابل قبول	قابل قبول	غیر قابل قبول	قابل قبول	تاریخ کالیبراسیون	غیر قابل قبول	قابل قبول		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۱
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۲
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۳
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۴
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		۵

..... نماینده خریدار :

..... امضاء:

..... نماینده فروشنده :

..... امضاء:

صورتحساب ماه ..... سال .....

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
جدول محاسبه مقدار انرژی خالص تحویلی نیروگاه						
۲	مقدار انرژی تحویلی kwh		مقدار انرژی دریافتی kwh		مقدار انرژی خالص تحویلی نیروگاه kwh	
	ساعات عادی و اوج	ساعت کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری
صورتحساب انرژی خالص تحویلی نیروگاه						
۳	مقدار انرژی خالص تحویلی نیروگاه kwh		تعرفه برای هر کیلووات ساعت «ریال»		مبالغ تفکیکی انرژی خالص تحویلی	
	ساعات عادی و اوج	ساعت کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری	ساعات عادی و اوج	ساعات کم باری
۴	جمع مبلغ صورتحساب					

نماینده فروشنده: .....

امضاء: .....



پیوست ۱۰

فرم پیشنهادی اعتبار اسنادی

## فرم اعتبار اسنادی

بانک -----، شعبه -----

{ نام و نشانی بانک ابلاغ کننده } به عنوان بانک ابلاغ کننده  
آقایان محترم،

با توجه به قرارداد خرید برق مورخ بین شرکت ساتبا و { نام و نشانی شرکت } ذینفع (قرارداد خرید برق تجدیدپذیر و پاک) این بانک به درخواست ساتبا این اعتبار اسنادی غیر قابل برگشت شماره----- را به نفع ذینفع به مبلغ { برآورد مورد توافق ساتبا و ذینفع از تعهدات ریالی ساتبا در قبال ذینفع تحت قرارداد خرید برق در طی ..... ماهه نخست پس از تاریخ بهره‌برداری تجاری [اولین گروه] [اولین واحد] [نیروگاه] } ( مبلغ قابل برداشت) افتتاح می‌نماید.

با توجه به شرایط این اعتبار اسنادی، ما بدین وسیله تعهد می‌نماییم که هرگاه پس از تاریخ تنفیذ و پیش از تاریخ انقضاء (به شرحی که بعداً خواهد آمد) بانک ابلاغ کننده، یک دستور پرداخت را که از هر لحاظ منطبق با فرم موجود در ضمیمه ۱ این اعتبار اسنادی باشد در هر یک از روزهای اداری در محل این بانک به آدرس فوق ارائه دهد، وجه مربوط به آن را در همان روز درخواست به بانک ابلاغ کننده بپردازیم.

منظور از روز اداری در اجرای این اعتبار اسنادی، روزی است که در آن بانک‌های جمهوری اسلامی ایران برای انجام امور بانکی دایر باشند.

هرگونه اشاره به ماه در این اعتبار اسنادی، ماه شمسی در تقویم ایرانی است.

این اعتبار اسنادی عملیاتی نیست و در تاریخ وصول اطلاعیه امضاء شده توسط نماینده مجاز ذینفع به شکل مندرج در ضمیمه ۲ همین اعتبار اسنادی (تاریخ تنفیذ) به این بانک، عملیاتی خواهد گردید و تا پانزده (۱۵) ماه پس از آن (تاریخ انقضاء). اعتبار خواهد داشت.

هرگونه پرداخت بر طبق مفاد این اعتبار اسنادی بدون کسر هیچ مبلغی جز کسور قانونی، انجام خواهد شد.

این بانک اطلاع دارد که ساتبا ممکن است هر چند وقت یک بار خواستار تمدید این اعتبار اسنادی با یک مبلغ قابل برداشت جدید توسط این بانک شود. این بانک درخواست‌های مزبور را در صورتی که از جانب ساتبا مطرح شود با کمال خوشوقتی خواهد پذیرفت بشرط آنکه هیچگاه مبلغ قابل برداشت از ..... ریال تجاوز ننماید.

تمام کارمزدهای مورد مطالبه این بانک در ارتباط با صدور این اعتبار اسنادی بر عهده ساتبا خواهد بود. هرگونه هزینه دیگر در ارتباط با این اعتبار اسنادی بعهدہ ذینفع می‌باشد.

امضاء: { نام بانک صادر کننده }

توسط: امضاء مجاز

عنوان: -----

پیوست‌ها:

۱- فرم دستور پرداخت

۲- فرم اطلاعیه تاریخ بهره‌برداری تجاری از [اولین گروه] [اولین واحد] [نیروگاه]

ضمیمه ۱

فرم دستور پرداخت

به: نام و نشانی بانک ابلاغ کننده (بانک ابلاغ کننده)

موضوع: اعتبار اسنادی شماره ----- {بانک صادر کننده} به تاریخ -----

-----  
{تاریخ دستور پرداخت}

آقایان محترم،

اینجانب، نماینده مجاز {نام شرکت} (ذینفع)، بدین وسیله صورت حساب شماره ..... مورخ..... ذینفع را که بر طبق مفاد قرارداد خرید برق مورخ.....، منعقد بین ساتبا و ذینفع صادر شده است و حاوی تاییدیه ساتبا می باشد تقدیم می دارد.

]

خواهشمند است مبلغ صورت حساب (----- ریال) را به حساب شماره-----

ذینفع نزد خود واریز نمایید.

عنوان: -----

به نمایندگی و از طرف -----

{شرکت}

پیوست: نسخه اصل صورت حساب شماره {-----}

ضمیمه ۲

فرم اطلاعیه تاریخ بهره برداری تجاری

به: نام و نشانی بانک ابلاغ کننده (بانک ابلاغ کننده)

موضوع: اعتبار اسنادی شماره ----- {بانک صادر کننده} به تاریخ -----

{تاریخ اطلاعیه}

آقایان محترم،

اینجانب، نماینده مجاز {نام شرکت} {ذینفع}، با خوشوقتی به آگاهی می‌رسانم که تاریخ بهره‌برداری تجاری [اولین گروه] [اولین واحد] [نیروگاه] بر طبق قرارداد خرید برق منعقد شده بین ساتبا و ذینفع در تاریخ { } تحقق یافته است.

به پیوست یک نسخه اصل گواهی مشترک ساتبا و ذینفع مبنی بر اعلام تاریخ بهره‌برداری تجاری [اولین گروه] [اولین واحد] [نیروگاه] ارسال می‌گردد.

خواهشمند است بر اساس مفاد اعتبار اسنادی عملیاتی شدن آن را اعلام فرمایید

با تقدیم احترام

امضاء: -----

عنوان: -----

به نمایندگی و از طرف -----

{شرکت}

پیوست: نسخه‌ای از گواهی مربوط، حاوی تاریخ بهره‌برداری تجاری [اولین گروه] [اولین واحد] [نیروگاه]