

بسمه تعالی

شرایط اجرا و دستورالعمل فنی  
نصب سامانه های فتوولتائیک

کارفرما:  
شرکت توانیر

دستگاه نظارت:  
سازمان انرژی های نو ایران - سانا

دستگاههای اجرائی:  
شرکتهای توزیع نیروی برق

۱۳۹۳

این دستورالعمل در راستای اجرای بند "ز" تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۳ کل کشور، جهت نصب و اجرای سامانه های نیروگاهی فتولتائیک کوچک متصل به شبکه با توان یک کیلووات تهیه شده است. در این دستورالعمل فرآیند اجرای کار، شرایط مشتری، شرایط ساختگاه (محل نصب)، شرایط اجرایی و مشخصات فنی تجهیزات ارائه شده است

#### تعاریف:

در این دستورالعمل اصطلاحات زیر در معانی مشروحه به کار می روند.

"توانیر": شرکت مدیریت و تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران است.

"دستورالعمل فنی و اجرایی بند "ز" تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۳ سامانه های نیروگاهی فتولتائیک با توان

یک کیلووات": منظور مفاد همین متن می باشد که من بعد بعنوان "دستورالعمل" اطلاق می گردد.

"دستگاه اجرایی": منظور از دستگاه اجرایی، شرکت های توزیع نیروی برق می باشند که مسئولیت مدیریت و اجرای طرح در استانها را بر عهده دارند.

"پیمانکار": یک شرکت / شخص / موسسه حقوقی خصوصی است که دارای صلاحیت های لازم مورد تایید کارفرما ("دستگاه اجرایی") جهت اجرای پروژه های فتولتائیک مرتبط با طرح می باشد.

"مشترک متقاضی": یک شخص حقیقی و یا حقوقی است که متقاضی نصب و بهره برداری سامانه های فتولتائیک کوچک با توان یک کیلووات است.

"سامانه": منظور سامانه نیروگاه فتولتائیک یک کیلوواتی متصل به شبکه می باشد.

"ساختگاه": منظور ساختگاه محل نصب نیروگاه فتولتائیک بر بام ساختمان مشترک متقاضی می باشد.

"دستگاه نظارت": "توانیر" نظارت عالی بر اجرای پروژه های نیروگاهی فتولتائیک کوچک متصل به شبکه سازمان انرژی های نو ایران (سانا) محول شده است.

## ۱- فرآیند کار

### ۱-۱- ارزیابی شرکت های پیمانکار

۱-۱-۱. در این خصوص - "دستگاه اجرایی" می بایست از طریق فراخوان عمومی نسبت به شناسایی و ارزیابی پیمانکاران ذیصلاح اقدام نمایند.

۱-۱-۲. "دستگاه اجرایی" باید، پس ارزیابی، نتایج (مستندات فراخوان و فهرست پیمانکاران ذیصلاح) جهت تأیید فرآیند، به دستگاه نظارت ارسال نماید.

### ۱-۲- تسهیم تعداد سامانه های قابل اجرا توسط "دستگاه اجرایی" و برگزاری مناقصه

۱-۲-۱. "توانیر" تعداد سامانه های قابل اجرا و تعداد پیمانکار مربوطه (تعداد مناقصه) توسط هر "دستگاه اجرایی" را تعیین و در ابلاغ می نماید.

۱-۲-۲. "دستگاه اجرایی" بر اساس سهم قابل اجرا در حوزه مربوطه و برحسب تعداد شرکت های پیمانکار اعلام شده از سوی "توانیر" می بایست نسبت به تهیه اسناد مناقصه، دعوت از پیمانکاران ذیصلاح و برگزاری مناقصات هم زمان، اقدام نماید.

۱-۲-۳. می بایست اجرای کامل سامانه (تامین تجهیزات، نصب و راه اندازی، ضمانت و خدمات پس از فروش) در مناقصه لحاظ گردد.

۱-۲-۴. مناقصات می بایست به صورت یک مرحله ای برگزار گردد و یک پیمانکار در یک دستگاه اجرایی نمی تواند در بیش از یک مناقصه انتخاب شده و قرارداد منعقد نماید.

۱-۲-۵. ظرفیت قابل واگذاری به پیمانکاران ذیصلاح برنده مناقصه از صفر تا  $\pm 25\%$  افزایش سقف قرارداد منعقد می باشد (این میزان با توجه به مشارکت متقاضیان در فراخوان و انتخاب پیمانکار توسط آنان تعیین خواهد شد).

۱-۲-۶. در اسناد مناقصه و قراردادها، اخذ مشخصات تجهیزات و تأییدیه استاندارد آنها، ضمانتهای لازم برای گارانتی، پشتیبانی تجهیزات و خدمات پس از فروش، تعیین جرائم تاخیر و فسخ قرارداد الزامی و ضروری می باشد.

۱-۲-۷. دستگاه اجرایی موظف است در اسناد مناقصه و قرارداد اخذ تضامین لازم جهت اتمام عملیات نصب و راه اندازی توسط پیمانکار را تا پایان ۹۳/۱۲/۱۵ لحاظ نماید.

### ۱-۳- فراخوان مشترکین متقاضی

۱-۳-۱. "دستگاه های اجرایی" بر اساس سهم قابل اجرا در حوزه مربوطه باید نسبت به فراخوان عمومی از مشترکین متقاضی اقدام نمایند.

۱-۳-۲. در این فراخوان می بایست شرایط مشترک، ساختگاه، مراحل و مدارک لازم جهت مراحل ثبت نام طبق موارد مندرج در این دستورالعمل، به اطلاع مشترکین متقاضی رسانده شود.

۳-۳-۱. پیمانکاران دارای قرارداد می‌توانند نسبت به تبلیغات و دعوت از مشترکین برای ارائه درخواست نصب سامانه اقدام نمایند.

#### ۴-۱- ثبت نام و بررسی شرایط مشترکین متقاضی

۴-۱-۱. دستگاه اجرایی موظف است در مهلت مقرر نسبت به ثبت نام اولیه، بررسی مدارک و شرایط ساختگاه مشترک متقاضی، اطلاع رسانی و اعلام نتیجه و ثبت نام قطعی مشترکین تأیید شده، اقدام نماید.

۴-۱-۲. در زمان ثبت نام نهایی، مشترک تأیید شده می‌بایست علاوه بر تکمیل مابقی شرایط ثبت نام، نسبت به انتخاب پیمانکار معرفی شده، اقدام نمایند. دستگاه اجرایی موظف است مشخصات تجهیزات، نحوه گارانتی و خدمات پس از فروش و هزینه نصب سامانه را به تفکیک هر یک از پیمانکاران به مشترک اطلاع دهد.

۴-۱-۳. دستگاه اجرایی موظف است نسبت به مبادله تفاهم نامه با مشترک پس از ثبت نام نهایی اقدام نماید.

۴-۱-۴. اولویت در هر مرحله براساس زمان واریز وجه و تکمیل مراحل ثبت نام توسط مشترک متقاضی است.

۴-۱-۵. فرآیند ثبت نام مشترکین متقاضی با اتمام مهلت ثبت نام و یا در صورت ثبت نام ۱/۵ برابر تعداد سامانه های تعیین شده (سقف ابلاغ شده ازسوی توانیر)، متوقف می‌گردد.

۴-۱-۶. مشترک متقاضی می‌تواند در هر مرحله، پیش از مبادله تفاهم نامه نسبت به انصراف از نصب اقدام نماید.

#### ۵-۱- اجرای عملیات اجرایی احداث و راه اندازی پروژه

۵-۱-۱. "دستگاه اجرایی" جهت انجام کار، فهرست نهایی مشترکین را به هر پیمانکار، ابلاغ می‌نماید.

۵-۱-۲. پیمانکار طبق ابلاغ "دستگاه اجرایی"، موظف است در مهلت مقرر، نسبت به تامین تجهیزات و انجام عملیات اجرایی مطابق موارد مندرج در شرایط اجرایی، اقدام نماید.

۵-۱-۳. "دستگاه اجرایی"، موظف است، مطابق با موارد مندرج در شرایط اجرایی نسبت به نظارت بر حسن انجام کار پیمانکار منتخب، تأیید اتصال به شبکه، راه اندازی سامانه، آموزش بهره بردار، انجام مراحل تحویل و تحول و ارائه گزارش های لازم به دستگاه نظارت، اقدام نماید.

## ۲- شرایط عمومی اجرا

- ۱-۲- کلیه "سامانه" ها، از نوع نیروگاه متصل به شبکه (on grid) می باشند.
- ۲-۲- میزان توان "سامانه" برای هر مشترک متقاضی مقدار یک کیلووات می باشد.
- ۳-۲- رعایت استانداردهای ملی ویا بین المللی در زمینه سامانه های فتوولتائیک الزامی می باشد و عدم ارائه گواهی نامه استانداردهای مذکور که می بایست با نامه رسمی از سوی تولیدکننده ارائه گردد ، مانع از انتخاب پیمانکار در مناقصه می گردد. این استانداردها به تفصیل در بخش مربوطه در این دستورالعمل ارائه شده است.
- ۴-۲- به منظور حمایت از توان صنعتگران داخلی، در شرایط (قیمت) برابر، اولویت به استفاده از تجهیزات تولید داخل، مطابق با مشخصات فنی و رعایت استانداردها می باشد.
- ۵-۲- پس از ثبت نام و نهایی شدن درخواست متقاضی، در صورت بروز محدودیتهای فنی، با هماهنگی و تایید دستگاه نظارت می توان پروژه را با رعایت موارد فنی و اجرایی به مشترک متقاضی اولویت بعدی منتقل نمود.
- ۶-۲- "دستگاه اجرایی" ملزم به رعایت ظرفیت مندرج در تفاهم نامه منعقد شده با "توانیر" می باشد.
- ۷-۲- سازه های نگهدارنده از نوع ثابت (Fix) می باشد. سازه ها می توانند قابلیت تغییر زاویه در فصول مختلف را داشته باشند. در این صورت این موضوع می بایست در هنگام ساخت در نظر گرفته شود.
- ۸-۲- تمام سامانه های نصب شده می بایست بوسیله یک کنتور دوطرفه به شبکه وصل شوند.
- ۹-۲- کنتور دوطرفه می بایست در محل کنتور پیشین مشترک جایگزین گردد.
- ۱۰-۲- هزینه های تعویض کنتور در سقف هزینه ها دیده شده است. "توانیر" هیچ گونه پرداخت دیگری بابت این موضوع نخواهد داشت.
- ۱۱-۲- محل و نقطه اتصال به شبکه در محل تابلوی اصلی مشترک متقاضی و یا تابلو اصلی ساختمان، می باشد.
- ۱۲-۲- مالکیت سامانه فتوولتائیک پس از نصب و تحویل، بر عهده مشترک متقاضی می باشد.
- ۱۳-۲- سامانه فتوولتائیک پس از نصب، جزء تاسیسات ثابت ساختمان محسوب می گردد. مسئولیت نگهداری و بهره برداری صحیح از سامانه برعهده مشترک متقاضی می باشد و هرگونه جابجایی و تغییرات در سامانه نصب شده، بدون هماهنگی با دستگاه اجرایی، ممنوع می باشد.
- ۱۴-۲- حداقل مدت گارانتی کل تجهیزات ۵ سال و حداقل خدمات پس از فروش ۱۰ سال از زمان تحویل سامانه می باشد.

### ۳- وظایف دستگاه اجرایی

- ۳-۱- "دستگاه اجرایی" ظرف مدت یک هفته از مبادله تفاهم نامه با "توانیر" نماینده تام‌الاختیار خود را جهت اجرای این طرح به دستگاه نظارت معرفی نماید.
- ۳-۲- "دستگاه اجرایی" می‌بایست نسبت به اخذ مدارک ثبت نام و مبالغ قابل واریز، بررسی شرایط مشترک و ساختگاه طبق موارد مندرج در هر قسمت اقدام نماید.
- ۳-۳- کلیه مسئولیتهای اجرایی این طرح اعم از رعایت موارد فنی و ضوابط مالی برعهده‌ی "دستگاه اجرایی" خواهد بود. "دستگاه اجرایی" بر اساس سیستم و ضوابط نظارتی خود فرآیند اجرا را از نظر کیفیت و عملکرد تجهیزات، تحت کنترل دقیق خود خواهد داشت.
- ۳-۴- "دستگاه اجرایی" می‌بایست گواهی تأییدیه استاندارد تجهیزات، ضمانتهای لازم برای گارانتی، پشتیبانی تجهیزات و خدمات پس از فروش را از پیمانکار اخذ نماید.
- ۳-۵- "دستگاه اجرایی" در مراحل انتخاب مشترکین متقاضی، محل نصب را از نظر تحمل بار ناشی از نصب سامانه فتوولتائیک بر روی پشت بام، قابلیت نصب آرایه خورشیدی (از نظر داشتن فضای خالی و بدون مانع بر بام ساختمان)، آفتابگیری و عدم وجود سایه (در طی روز بر فضای لحاظ شده) بررسی نماید. چنانچه ساختمان محل نصب مشترک متقاضی مورد تأیید قرارگیرد نسبت به انجام مراحل بعدی اقدام خواهد شد.
- ۳-۶- "دستگاه اجرایی" موظف است که مدارک و مستندات سامانه نصب شده را درحین اجرای پروژه و پس از انجام آن از پیمانکار اخذ و یک نسخه را جهت بهره برداری به مالک سامانه تحویل نماید. جزئیات مدارک و مستندات قابل اخذ در بخش مشخصات فنی تجهیزات شرح داده شده است.
- ۳-۷- دستگاه اجرایی می‌بایست نسبت به تهیه و ارسال گزارشهای درخواستی از طرف شرکت توانیر و نیز گزارشهای پیشرفت دوره ای و بهره‌برداری اولیه به دستگاه نظارت عالی، اقدام نماید.
- ۳-۸- گزارش پیشرفت کار دوره ای دستگاه اجرایی باید دارای جزئیات زیر باشد:
- گزارش کارهای انجام شده
  - ارائه گزارشات بصورت فایل های الکترونیکی
  - دلایل تاخیرات و تاثیر آنها در برنامه زمانبندی کل کار و پیش بینی جبران تاخیرات
- ۳-۹- "دستگاه اجرایی" باید تمهیدات لازم برای آموزش مشترکین به منظور چگونگی بهره برداری را فراهم نماید. تحویل سامانه قبل از ارائه آموزش های لازم به مشترک ممنوع می باشد.
- ۳-۱۰- مسئولیت و مدیریت بر اجرای کلیه کارهایی که پیش بینی نشده ولی در ارتباط با کار طراحی، تامین و تهیه، ساخت و نصب و بهره‌برداری تجهیزات مورد نیاز باشد بعهده "دستگاه اجرایی" است.

- ۳-۱۱- "دستگاه اجرایی" می بایست استانداردهای داخلی و بین المللی مرتبط با تهیه و اجرای پروژه را در طول فرآیند طراحی، تهیه و ساخت و حمل و نصب و راه اندازی بطور کامل رعایت نماید.
- ۳-۱۲- "دستگاه اجرایی" می بایست در حین عملیات نصب و راه اندازی نسبت به نظارت و بازدید محل نصب و همچنین، مراحل تأیید، تحویل و تحول، اقدام نماید.
- ۳-۱۳- "دستگاه اجرایی" با انجام سرکشی های ادواری، سامانه منصوبه را از جهت صحت عملکرد سیستم، خرابی و تغییرات، بررسی و به "توانیر"، گزارش کند.

#### ۴- وظایف و تعهدات پیمانکار

- ۴-۱- "پیمانکار" می بایست یا تولیدکننده داخلی تجهیزات بوده و یا دارای نمایندگی رسمی از تولیدکننده داخلی و یا خارجی باشد و یا تجهیزات مورد نیاز را از نمایندگان رسمی داخلی و خارجی تولیدکننده تجهیزات تهیه نماید.
- ۴-۲- "پیمانکار" باید قبل از شروع عملیات نصب، کتباً نسبت به معرفی نماینده خود به "دستگاه اجرایی" مربوطه، جهت انجام هماهنگی های لازم با شرکت اقدام نماید. این نماینده از طرف شرکت پیمانکار، مسئول صحت اجرای کار و همچنین رفتار و کردار پرسنل در طول فرآیند اجرای کار خواهد بود.
- ۴-۳- "پیمانکار" موظف به انجام هماهنگی لازم با مشترک متقاضی جهت حضور در محل نصب، رعایت حریم خصوصی و شئون اخلاقی می باشد.
- ۴-۴- به منظور رعایت موارد ایمنی و حفاظتی، فقط پرسنل مرتبط "پیمانکار" اجازه حضور در محل نصب را خواهند داشت و مسئولیت عواقب ناشی از عدم رعایت این موضوع بر عهده "پیمانکار" میباشد.
- ۴-۵- "پیمانکار" پیش از شروع عملیات نصب و اجرا باید نسبت به بازدید و بررسی محل از نقطه نظر تحمل بار ناشی از سامانه فتوولتائیک، امکان نصب و سایر شرایط اجرایی اقدام نماید. در صورت عدم احراز شرایط مناسب پیمانکار باید نسبت به اعلام کتبی موارد به "دستگاه اجرایی" اقدام نماید.
- ۴-۶- "پیمانکار" تعهد می نماید که از پرسنل مجرب که دارای تجربه مناسب انجام کار در خصوص نصب سامانه های فتوولتائیک، می باشند، استفاده نموده و آموزش های لازم را به آن ها داده باشد. مسئولیت کلیه خطرات و صدمات وارده به پرسنل پیمانکار، بر عهده "پیمانکار" می باشد. با توجه به انجام کار در پشت بام و در ارتفاع، "پیمانکار" باید تمهیدات لازم را جهت ایمنی نیروی انسانی و همچنین ایمنی محیط کار فراهم نماید.

- ۴-۷- مسئولیت کلیه حوادث و خسارات ناشی از اجرای این سامانه به مشترک و اشخاص ثالث برعهده "پیمانکار" می باشد. "پیمانکار" موظف است پوشش بیمه ای لازم را در این خصوص لحاظ کند.
- ۴-۸- "پیمانکار" می بایست تمهیدات لازم را جهت جلوگیری از هرگونه آسیب در محل پشت بام و ساختمان محل اجرا، به عمل آورد. در صورت بروز خسارت ناشی از عملیات اجرایی، پیمانکار موظف به تعمیر و بازسازی محل آسیب دیده قبل از تحویل سامانه منصوبه، با هزینه خود می باشد.
- ۴-۹- "پیمانکار" باید طراحی و جانمایی عمومی سازه ها را بگونه ای اجرا کند که از نظر دسترسی و فضای مناسب بین آنها جهت تمیز کردن، عدم سایه اندازی بر یکدیگر، بهره برداری و بازدید نیز مناسب باشد.
- ۴-۱۰- "پیمانکار" بایستی کلیه موارد مندرج در مشخصات عمومی و فنی را بررسی نموده و تمامی موارد را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید. بدیهی است هیچگونه اضافه بهائی از بابت موارد جزئی و جانبی که در هر کدام از مشخصات فنی- جدول شرح عملیات و نقشه ها درج نگردیده پرداخت نمی گردد و "دستگاه اجرایی" پروژه را به طور کامل از پیمانکار تحویل می گیرد.
- ۴-۱۱- "پیمانکار" باید از تجهیزات استاندارد و مورد تأیید آزمایشگاه های معتبر استفاده نماید.
- ۴-۱۲- "پیمانکار" موظف است بر اساس مشخصات فنی اعلام شده توسط "دستگاه اجرایی" کلیه پیش بینی های لازم و محاسبات و سایر موارد مربوط به سازه نصب پانل های خورشیدی، ابعاد و مقاطع کابل کشی مورد نیاز سامانه، ظرفیت کلیدهای حفاظتی و اتوماتیک مورد نیاز و سایر موارد مشابه را رعایت نماید.
- ۴-۱۳- "پیمانکار" موظف به ارائه گواهی نامه معتبر با ذکر شماره سریال و مشخصات هریک از تجهیزات از تولید کننده می باشند.
- ۴-۱۴- "پیمانکار" می بایست پس از انجام عملیات نصب، نسبت به پاک سازی و انتقال وسایل و تجهیزات و تمیزکاری محل نصب (پشت بام)، اقدام نماید.
- ۴-۱۵- تأیید گارانتی اصل سازنده تجهیزات و مدارک مثبتیه توسط "پیمانکار" به صورت مهر و امضاء الزامی می باشد.
- ۴-۱۶- مهر و امضاء کردن اصل برگه مشخصات فنی و گواهی تأیید تست، توسط پیمانکار و تحویل آن به "دستگاه اجرایی" الزامی می باشد.



## ۵- شرایط و وظایف مشترک متقاضی

- ۵-۱- مشترک متقاضی باید مالک بوده و دارای انشعاب برق مجزا باشد.
- ۵-۲- ارائه اسناد مالکیت محل نصب توسط مشترک متقاضی الزامی است.
- ۵-۳- برای نصب سامانه فتوولتائیک در محل های مشاع ساختمان (پشت بام) متقاضی، می بایست رضایت نامه کتبی و محضری از دیگر مالکین ساختمان (مبنی بر استفاده از فضای مشترک بام) را اخذ و ارائه نماید.
- تذکره: در صورت تک مالکیتی، باید اسناد مالکیت فرد بر ساختمان ارائه گردد.
- ۵-۴- پس از نصب و تحویل و تحول سامانه، مشترک مالک کلیه تاسیسات و تجهیزات سامانه می باشد.
- ۵-۵- سامانه پس از نصب جز تاسیسات ثابت ساختمان محسوب می گردد.
- ۵-۶- مسئولیت نگهداری و بهره برداری صحیح از سامانه برعهده مشترک متقاضی می باشد و هرگونه جابجایی و تغییرات در سامانه بدون هماهنگی با دستگاه اجرایی ممنوع می باشد.
- ۵-۷- هرگونه تغییر و یا انجام تعمیرات توسط افراد غیر مجاز و غیر متخصص ممنوع بوده و مسئولیت بروز خسارت ناشی از آن و همچنین حوادثی که منجر به صدمات به افراد و یا سایر تاسیسات و ساختمان محل نصب گردد، بعهده مشترک خواهد بود .
- ۵-۸- مشترک می بایست تمهیدات و همکاری لازم را با " دستگاه اجرایی " مربوطه و شرکت " پیمانکار " جهت انتقال و نصب تجهیزات و همچنین انجام بازدیدها و اعمال کنترل های لازم در محل نصب تا پایان کار و راه اندازی و بازدیدهای دوره ای لازم در زمان بهره برداری، فراهم آورد و موانعی را که ممکن است در این روند اختلال ایجاد نماید را برطرف نماید .
- ۵-۹- مشترک متقاضی جهت رعایت شرایط این دستورالعمل می بایست تعهد نامه های لازم را به "دستگاه اجرایی" ارائه نماید.
- ۵-۱۰- مشترک باید مدارک زیر را در هنگام ثبت نام اولیه، در خصوص نصب سامانه های فتوولتائیک به "دستگاه اجرایی" ارائه نماید.
- اصل و کپی کارت ملی و شناسنامه مشترک متقاضی
  - اصل و کپی سند مالکیت به نام مشترک متقاضی
  - اصل و کپی پایان کار، کپی پروانه ساخت و صورتجلس تفکیکی ساختمان
  - اصل و کپی رضایت نامه محضری از دیگر مالکین ساختمان (در صورت مشاع بون محل نصب)
  - اصل و کپی فیش برق به نام مشترک متقاضی
  - اصل و کپی فیش پرداخت مبلغ ۱۰ میلیون ریال به نام دستگاه اجرایی (" دستگاه اجرایی " مربوطه)

- ساختمان های مشترکین متقاضی نباید دارای عمری بیش از ۱۰ سال داشته باشند. مبنای محاسبه عمرساختمان از زمان صدور پروانه ساخت می باشد.

**تذکره:** "دستگاه اجرایی" موظف است قبل از شروع عملیات نصب، نسبت به بررسی مدارک ساختمان مشترک متقاضی سامانه، اقدام نماید.

۵-۱۱- مدارک مورد نیاز جهت تکمیل پرونده مشترک متقاضی:

پس از تأیید ساختگاه نصب توسط دستگاه اجرایی، مشترک می بایست نسبت به تکمیل مدارک و مراحل ثبت نام به شرح زیر اقدام نماید.

- اصل و کپی فیش پرداختی مابقی قدر السهم مربوط به مشترک متقاضی

- انتخاب پیمانکار

- امضا تفاهم نامه با "دستگاه اجرایی" مربوطه

#### ۶- شرایط انصراف "مشترک متقاضی"

۶-۱- عدم تکمیل مدارک مورد نیاز در هر مرحله توسط مشترک در مهلت مقرر، به منزله انصراف مشترک متقاضی تلقی شده و مشترک متقاضی اولویت بعدی جایگزین شده و مبلغ پرداختی طبق شرایط اعلام شده از سوی دستگاه اجرایی عودت داده خواهد شد.

۶-۲- در هر مرحله مشترک متقاضی که تمایل به انصراف دارد می بایست کتباً انصراف خود را به "دستگاه اجرایی"، تحویل نماید.

۶-۳- مشترک متقاضی میتواند تا قبل از امضاء و مبادله ی تفاهم نامه با "دستگاه اجرایی"، انصراف دهد و کل مبلغ واریزی خود را دریافت نماید.

۶-۴- در صورت انصراف مشترک متقاضی پس از مبادله ی تفاهم نامه، مبلغ یک میلیون ریال بابت هزینه های جانبی از مشترک کسر و مابقی عودت داده می شود.

#### ۷- شرایط پرداخت

۷-۱- "دستگاه اجرایی" مطابق مفاد قرارداد در زمان ابلاغ فهرست مشترکین نهایی و نقاط نصب، می بایست نسبت به پرداخت پیش پرداخت از محل منابع دریافتی از مشترکین اقدام نماید.

۷-۲- "دستگاه اجرایی" متناسب با پیشرفت عملیات تا مبلغ ۵۰ درصد هزینه کار انجام شده را (از محل مبلغ اخذ شده از متقاضی) به پیمانکار، پرداخت می نماید.

۷-۳- پس از انجام عملیات نصب و راه اندازی و اخذ آزمون های تست و راه اندازی سامانه و همچنین انجام آموزش های لازم به مشترک و تحویل مدارک، نقشه ها و دستورالعمل های سامانه، "دستگاه

**اجرائی**، ضمن تایید عملیات نصب، صورت وضعیت نصب به سازمان انرژی های نو ایران (دستگاه نظارت عالی) جهت بررسی و تایید ارسال می نماید.

۷-۴- دستگاه نظارت عالی (سازمان انرژی های نو ایران- سانا) پس از بررسی، موارد مورد تایید را، جهت پرداخت سهم ۵۰٪ باقی از هزینه انجام کار تا سقف ۴۷,۵ میلیون ریال به ازای هر کیلووات، به **"توانیر"** ارسال می نماید.

۷-۵- مبلغ ۵ میلیون ریال به ازای هر کیلووات سامانه نصب شده، توسط **"توانیر"** از محل منابع بند "ز" تبصره ۹ قانون بودجه سال ۱۳۹۳ به دستگاه اجرایی، به منظور جبران هزینه های ناشی از اجرای وظایف دستگاه اجرایی پرداخت می گردد.

## ۸- شرایط ساختگاه

۸-۱- سامانه می بایست در محلی مناسب بر بام ساختمان متقاضی مطابق با شرایط و مشخصات ذیل نصب گردد.

۸-۲- محل نصب یا باید در مالکیت کامل مشترک متقاضی باشد و مشترک متقاضی در مشاعات ساختمان مالکیت داشته باشد.

۸-۳- در محل نصب سامانه، حداقل باید ۱۵ مترمربع مساحت مفید و از نظر داشتن فضای خالی جهت نصب داشته باشد.

۸-۴- محل نصب می بایست در طی روز آفتابگیر بوده و هیچ مانعی بر آرایه منصوبه سایه ایجاد نکند.

۸-۵- ساختگاه باید تحمل بار ناشی از نصب سامانه را داشته باشد.

۸-۶- ساختمان های مشترکین متقاضی نباید عمری بیش از ۱۰ سال داشته باشند. مبنای محاسبه عمر ساختمان از زمان صدور پروانه ساخت می باشد.

## ۹- تفاهم نامه مشترک با شرکت توزیع نیروی برق

۹-۱- پس از تکمیل مدارک و پرداخت کامل قدرالسهم مشترک و ثبت نام نهایی، تفاهم نامه مبادله خواهد شد.

۹-۲- در تفاهم نامه مشترک با دستگاه اجرایی می بایست موارد زیر درج گردد.

۹-۲-۱. سامانه های فتولتائیک مشترکین متقاضی که با استفاده از حمایت های حاصل از عوارض

برق نصب و راه اندازی می شوند، مشمول فروش تضمینی برق به شرکت توانیر نمی شوند.

۹-۲-۲. مالکیت سامانه فتوولتائیک پس از نصب و تحویل بر عهده مشترک متقاضی می باشد. سامانه فتوولتائیک پس از نصب، تاسیسات ثابت ساختمان محسوب می گردد و مالکیت آن به صورت مجزا از ساختمان غیر قابل انتقال است. مسئولیت نگهداری و بهره برداری صحیح از سامانه برعهده مشترک متقاضی می باشد و هرگونه جابجایی و تغییرات در سامانه نصب شده، بدون هماهنگی با دستگاه اجرایی، ممنوع می باشد.

۹-۲-۳. هرگونه تغییر و یا انجام تعمیرات توسط افراد غیر مجاز و غیر متخصص ممنوع بوده و مسئولیت بروز خسارت ناشی از آن و همچنین حوادثی که منجر به صدمات به افراد و یا سایر تاسیسات و ساختمان محل نصب گردد، بعهده مشترک خواهد بود.

۹-۲-۴. مشترک میبایست تمهیدات و همکاری لازم را با شرکت توزیع نیروی برق مربوطه و شرکت پیمانکار جهت انتقال و نصب تجهیزات و همچنین انجام بازدیدها و اعمال کنترل های لازم در محل نصب تا پایان کار و راه اندازی و بازدیدهای دوره ای لازم در زمان بهره برداری، فراهم آورد و موانعی را که ممکن است در این روند اختلال ایجاد نماید را، برطرف نماید.

۹-۲-۵. به منظور حفظ راندمان تولید برق از انرژی خورشیدی، مشترک متعهد می گردد نسبت به تمیز کردن سطح آرایه ها بصورت ماهانه اقدام نماید.

۹-۲-۶. مشترک تعهد می نماید در صورت انصراف پس از مبادله تفاهمنامه مبلغ یک میلیون ریال بابت هزینه های انجام شده را به شرکت توزیع پرداخت نماید.