



سندیکای صنعت برق ایران
Iran Electrical Industry Syndicate



ایران چاله ای ملی مصایب و کاربردی ایران



انجمن انرژی های تجدیدپذیر ایران

SATMA

انجمن سازندگان و تامین کنندگان
کالا و خدمات انرژی های تجدیدپذیر (ساتما)



وزارت نیرو

سازمان انرژی های تجدیدپذیر
و بهره وری انرژی برتر (ساتما)



دستور العمل ارزیابی کیفی پیمانکاران نیروگاه های فتوولتایک مقیاس کوچک
(محدود به دو برابر ظرفیت انشعاب تا سقف ۲۰۰ کیلووات)



drsolar.ir

بسمه تعالیٰ

.....شرکت توزیع برق.....

موضوع: درخواست ارزیابی شرکت‌های پیمانکار نیروگاه‌های فتوولتائیک مقیاس کوچک

با سلام،

احتراماً، عطف به فراخوان شماره مورخ مندرج در، حسب تقاضای این شرکت مبنی بر ارزیابی شرکت‌های پیمانکار فتوولتائیک مقیاس کوچک متقارضی در حوزه نیروگاه‌های فتوولتائیک، فایل اکسل تکمیل شده به همراه کلیه مستندات مربوطه (مدارک سوابق تجربی رضایت کارفرما و... عنوان شده در فایل اکسل) در **دو فرمت الکترونیکی و کاغذی** جهت اقدامات مقتضی، ارسال می‌گردد. خواهشمند است دستور فرمایید در این خصوص اقدامات لازم صورت پذیرد.

نام و نام خانوادگی
مهر و امضاء شرکت



۱- نکات الزامی

۱. در اساسنامه شرکت متقاضی، انجام خدمات احداث نیروگاه یا پیمانکاری در رشتہ نیرو یا حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر ذکر شده باشد. تصاویر اساسنامه شرکت، آگهی تأسیس و آخرین تغییرات شرکت در روزنامه رسمی باید ارائه شود.
۲. ارائه گواهی صلاحیت ایمنی یا گواهی حضور در دوره‌های ایمنی (HSE) از مراکز مورد تأیید وزارت کار برای حداقل یکی از پرسنل فنی و کارگاهی شرکت الزامی بوده و در صورت عدم ارائه، مدارک ارسالی مورد ارزیابی قرار نخواهد گرفت.
۳. شرکت متقاضی می‌بایست، کلیه مدارک مربوط به شیوه‌های پر شده در اکسل را در قالب **CD** و مستندات **کاغذی** به نحوی که در هر پوشه مدارک به صورت مجزا دسته بندی شده باشند ارسال نماید.
۴. در صورت نیاز به ارائه اطلاعات بیشتر مربوط به بندهای این دستورالعمل، صفحات اضافی به آن پیوست گردد.
۵. اصالت مدارک در صورت لزوم صحه‌گذاری شده و ارائه هرگونه مدارک خلاف واقع، منجر به خارج شدن شرکت متقاضی از روند ارزیابی و ابطال ارزیابی خواهد شد و شرکت متقاضی با ارسال مدارک و مستندات و با مهر و امضاهای مجاز خود موارد مندرج در اسناد را تأیید و قبول می‌نماید.
۶. شرکت متقاضی، باید تمام صفحات، مدارک و مستندات لازم را مطابق معیارهای ارزیابی، ممهور به مهر شرکت به همراه درخواست خود ارسال نماید.

۲- اطلاعات عمومی و ثبتی شرکت

	نام شرکت
	تاریخ، شماره و محل ثبت شرکت
	شناسه ملی
	نوع شرکت (خصوصی، دولتی، وابسته به نهاد عمومی غیردولتی و یا گروه همکاری)
	نشانی دفتر مرکزی
	دورنگار
	وبسایت و Email
	نام شرکت/شرکت‌های همکار ایرانی/ بین‌المللی (در صورت وجود) و میزان و نحوه مشارکت
	نام شرکت‌هایی که با این شرکت سهامدار/ هیات مدیره مشترک دارند
	رشته و رتبه‌های صلاحیت شرکت در ارزیابی سازمان برنامه و بودجه
	گواهی صلاحیت اینمنی پیمانکاری
	رئیس هیئت مدیره
	مدیر عامل
	عضو
	عضو
	عضو
	زمینه‌های فعالیت و سوابق کاری شرکت:
	شرح کاملی از مشخصات و تخصص‌های شرکت را بیان نمایید (بر اساس اساسنامه و آگهی آخرین تغییرات و مستندات مربوط)
	نام و نام خانوادگی رابط شرکت و تلفن همراه

۳- شرح خدمات پیمانکاری

معیارهای حاضر برای شناسایی و تهیه فهرست بلند پیمانکاران فعال در زمینه نیروگاههای فتوولتائیک کوچک مقیاس می‌باشد.

جدول ۱. معیارهای ارزیابی

ردیف	معیارهای اصلی ارزیابی	حداکثر امتیاز معیار (a_i)	وزن (b_i)
۱	سابقه اجرایی	۱۰۰	۲۰
۲	حسن سابقه در کارهای قبلی	۱۰۰	۱۰
۳	توان مالی	۱۰۰	۱۵
۴	تضمین کیفیت خدمات (گارانتی)	۱۰۰	۱۰
۵	صلاحیت ایمنی	۱۰۰	۵
۶	توان تجهیزاتی	۱۰۰	۱۵
۷	کفاایت و کیفیت کادر فنی	۱۰۰	۲۵
جمع			۱۰۰



۴- حداقل مجموع امتیاز لازم

امتیاز این بند طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$\frac{\sum_{i=1}^7 a_i b_i}{\sum_{i=1}^7 b_i} = \text{امتیاز کل شرکت متقاضی}$$

۱- شرکت‌های دارای امتیاز ۵۰ و بالاتر

الف: اگر این شرکت‌ها دارای گواهی‌نامه پیمانکاری در رشتہ نیرو از سازمان برنامه و بودجه و صلاحیت ایمنی از وزارت کار باشند محدودیتی در نصب از لحاظ ظرفیت و تعداد سامانه ندارند.

ب- اگر این شرکت‌ها فاقد گواهی‌نامه پیمانکاری در رشتہ نیرو از سازمان برنامه و بودجه و صلاحیت ایمنی از وزارت کار باشند با شرایط جدول زیر مجاز به فعالیت هستند:

دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک

ظرفیت سامانه قابل نصب (کیلووات)	حداکثر تعداد مجاز نصب
۵ و کمتر	۵۰
$۲۰ \geq x > ۰$	۱۵

۲- شرکت دارای امتیاز بین ۳۰ و ۵۰

شرکت‌هایی که امتیاز آن‌ها $۳۰ \geq x > ۵۰$ با شرایط جدول زیر مجاز به فعالیت هستند:

ظرفیت سامانه قابل نصب (کیلووات)	حداکثر تعداد مجاز نصب
۵ و کمتر	۲۰
$۲۰ \geq x > ۰$	۵

تبصره: شرکت‌های دارای ظرفیت محدود می‌توانند پس از افزایش سوابق تجربی (نصب سامانه) نسبت به ارسال درخواست خود به مرجع ارزیابی کننده و درخواست ارتقای ظرفیت و تعداد مجاز نصب اقدام نمایند.

توجه مهم: مسئولیت نظارت بر اجرای این بند بر عهده شرکت‌های توزیع نیروی برق می‌باشد. شرکت‌های توزیع برق می‌بایست اطلاعات کلیه پیمانکاران دارای صلاحیت (ارزیابی شده بر اساس این دستورالعمل) را در سامانه مهرسان وارد کرده و پایش تعداد و ظرفیت کار مجاز را از طریق این سامانه مدیریت نمایند.

۵- نحوه محاسبه امتیاز معیارهای ارزیابی صلاحیت

امتیاز هر یک از معیارهای ارزیابی مندرج در جدول شماره ۱، به شرح زیر محاسبه می‌گردد.

۱-۵- نحوه محاسبه امتیاز معیار سابقه اجرایی

محاسبه امتیاز این معیار، بر اساس پیمانهای مرتبط یا مشابه است که شرکت متقاضی در ۱۰ سال گذشته منتهی به سال انتشار آگهی فراخوان ارزیابی منعقد نموده است. نحوه محاسبه این امتیاز در جدول شماره ۲، ارائه شده است.

دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک

جدول ۱. امتیاز معیار سابقه اجرایی

ردیف	نوع پیمان	شرح	تعداد
۱	پیمان در رشته اصلی	پیمان در حوزه نیروگاه فتوولتائیک (محدود به انشعاب)	با توجه به جدول مربوطه
۲	پیمان در رشته مشابه	پیمانهای مرتبط با پیمانکاری برق	با توجه به جدول مربوطه

تبصره: کارهای در دست اقدام که پیشرفت فیزیکی آن بیش از ۹۰ درصد باشد مشمول امتیازات فوق خواهد بود. مستندات لازم برای این قبیل پیمان‌ها، نامه تأیید کارفرمای آن پیمان خواهد بود.



جدول ۱-۲- پیمان در رشته اصلی: پیمان در حوزه نیروگاه فتوولتائیک

ظرفیت پیمان (کیلووات)	امتیاز پیمان	حداکثر تعداد پیمان	مجموع
۵ و کمتر	۵	۲۰	۱۰۰
$۲۰ \geq x > ۵$	۱۰	۱۰	۱۰۰
$۲۰۰ \geq x > ۲۰$	۵۰	۲	۱۰۰
حداکثر امتیاز			

جدول ۲-۲- پیمان در رشته مشابه: پیمانهای مرتبط با پیمانکاری برق

نوع فعالیت	امتیاز پیمان	حداکثر تعداد پیمان	مجموع
پروژه‌های مرتبط با پیمانکاری برق و انرژی	۵	۶	۳۰
سازمان برنامه و بودجه			۳۰
حداکثر امتیاز			۶۰

حداکثر امتیاز رشته‌های مشابه ۶۰ درصد از امتیاز ردیف سابقه برابر با ۱۲ امتیاز می‌باشد.

۲-۵- نحوه محاسبه امتیاز معیار حسن ساقمه در کارهای قبلی

ارزیابی حسن ساقمه شرکت متقاضی تعیین صلاحیت در کارهای قبلی، بر اساس امتیاز کارفرمایان قبلی به آن شرکت در ۱۰ سال گذشته منتهی به سال انتشار آگهی فراخوان تعیین صلاحیت بر اساس جدول شماره ۳ محاسبه می‌شود.

دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک

جدول ۲ . امتیاز معیار حسن سابقه

ضریب وزنی (b_i)	امتیاز هریک از شاخصها (۰ تا ۱۰۰)					عنوان معیار / شاخص	ردیف
	ضعیف	متوسط	خوب	عالی			
	۳	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰	کیفیت کار	۱
۲	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰		کفايت کادر فني	۲
۲	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰		زمان‌بندی پروژه	۳
۱	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰	استفاده از تجهیزات مناسب و کافی حین انجام کار		۴
۱	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰	هماهنگی و همکاری با کارفرما و سایر عوامل دستاندرکار پروژه و همچنین همکاری در دوران تضمین		۵
۱	۰	۵۰	۸۰	۱۰۰	عملکرد مالی و نحوه پشتیبانی مالی پروژه		۶
$\text{امتیاز حسن سابقه} = \frac{\sum_{i=1}^6 a_i b_i}{100}$							

توضیحات:

۱ - جدول ۳ معیار حسن سابقه شرکت متقاضی، باید صرفاً مربوط به هر یک از پیمانهای رشته اصلی / مشابه بیان شده در ارزیابی معیار سابقه اجرایی (جدول ۲) باشد که توسط کارفرمایان همان پیمان تکمیل خواهد شد و حداقل امتیاز هر کدام ۱۰۰ طبق شرایط زیر می‌باشد:

الف- اگر سابقه پیمان در رشته اصلی را داشته باشد در اینصورت:

حداکثر ۵ رضایت نامه از پیمانهای رشته اصلی توسط متقاضی می‌باشد ارائه گردد:

- ۱- رضایت نامه اول (اجباری): از شرکت توزیع نیروی برق از حیث اطلاع از میزان رضایتمندی مشترکین حقیقی از کیفیت احداث شرکت مذکور در آن منطقه اجباری بوده و در صورت عدم ارائه به سایر رضایت‌نامه‌ها امتیازی تعلق نخواهد گرفت. فرمت رضایت نامه شرکت توزیع بر اساس جدول ۲ خواهد بود.
- ۲- رضایت‌نامه‌های دوم و سوم و چهارم: سه نفر مشترک حقیقی‌امددجو که در رضایت‌نامه‌های آن‌ها اطلاعات زیر درج شده و رضایت نامه آن‌ها به تأیید شرکت توزیع/کمیته امداد امام خمینی (ره) برسد. به رضایت‌نامه‌های فاقد تأیید شرکت توزیع امتیاز تعلق نخواهد گرفت.

دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک

اطلاعات الزامی در رضایت نامه مشتریان حقیقی: نام مشتری / آدرس نیروگاه / تلفن / ظرفیت نیروگاه / شماره پرونده کنتور/تعداد پنل / مشخصات پنل / تعداد و مشخصات اینورتر / تاریخ نصب / امضا مشتری/ تایید شرکت توزیع نیروی برق/ نهادهای حمایتی (کمیته امداد امام خمینی، سازمان بهزیستی و...)

۳- رضایت نامه پنجم: از نهادهای حمایتی (کمیته امداد امام خمینی (ره)، سازمان بهزیستی و...) از حیث اطلاع از میزان رضایتمندی مددجویان از کیفیت احداث شرکت مذکور در آن منطقه -- فرمت رضایت نامه نهادهای حمایتی بر اساس جدول ۳ خواهد بود.

تبصره ۱: به جای این بند، متقاضی می‌تواند رضایت نامه یک نفر مددجو که در رضایت‌نامه‌های آن‌ها اطلاعات الزامی فوق‌الذکر (نام مشتری / آدرس نیروگاه / تلفن و....) درج شده و رضایت نامه به تایید نهادهای حمایتی (کمیته امداد امام خمینی، سازمان بهزیستی و...) بررسد ارائه دهد.

تبصره ۲: برای رضایت نامه از شرکت‌های حقوقی با حداقل ۵ رضایت نامه نیاز به تایید شرکت‌های توزیع نیروی برق نمی‌باشد.

ب- اگر سابقه پیمان در رشته اصلی را نداشته و در رشته مشابه دارای سابقه باشد در اینصورت:
صرفًا ۲ رضایت نامه از رشته مشابه با ضریب امتیاز ۵۰ درصد از امتیاز هر رضایت نامه قابل ارائه توسط متقاضی می‌باشد.

۳-۵- نحوه محاسبه امتیاز معیار توان مالی

ارزیابی توان مالی شرکت متقاضی بر اساس اطلاعات حداقل ۱۰ سال گذشته زمان ارزیابی و مشتمل بر مقادیر زیر است:

- ۱- یکصد برابر مبلغ مالیات متوسط سالانه، مستند به اسناد مالیات‌های قطعی و علی‌حساب پرداخت شده
- ۲- چهار برابر درآمد ناخالص آخرین سال مستند به صورت‌های مالی تایید شده یا اظهارنامه
- ۳- سه برابر دارایی‌های ثابت مستند به اظهارنامه مالیاتی یا گواهی بیمه دارایی‌ها یا دفاتر قانونی
- ۴- تایید اعتبار از سوی بانک یا مؤسسات مالی و اعتباری معتبر؛ تا ۴ برابر معاملات متوسط

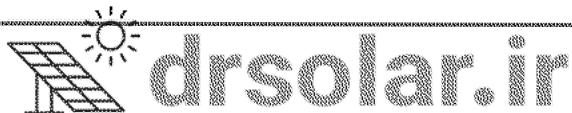
تبصره ۱: مبالغ ردیف ۱ تا ۱۰ سال گذشته با نرخ تورم سالانه بانک مرکزی تعدیل می‌گردند.

تبصره ۲: ارائه اسناد معتبر ثبت‌نام در نظام مالیاتی کشور، گواهی ثبت نام در نظام مالیات بر ارزش افزوده الزامی است.

تبصره ۳: پیوست نمودن اظهارنامه مالیاتی و کلیه مستندات مربوطه که ارقام مربوط به فرم توان مالی شرکت از آن استخراج شده برای محاسبه امتیازات الزامی است. در غیر اینصورت امتیازی تعلق نخواهد گرفت.



دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک



بالاترین عدد کسب شده از معیارهای ارزیابی توان مالی ردیفهای یک تا چهار، مبنای محاسبات بوده و امتیاز توان مالی به تناسب، نسبت به ۴ برابر حد نصاب معاملات متوسط محاسبه می‌گردد. حداکثر امتیاز ۱۰۰ به عدد کسب شده از معیار ارزیابی که برابر و بیشتر از ۴ برابر نصاب معاملات متوسط باشد تعلق می‌گیرد.

۴-۵- نحوه محاسبه امتیاز معیار تضمین کیفیت خدمات

منظور از تضمین کیفیت خدمات، تعهد و تقبل شرکت متقارنی بر انجام صحیح موضوع پیمانکاری، توسط شرکت در یک دوره معین است. نحوه محاسبه امتیاز تضمین کیفیت خدمات مطابق جدول شماره ۴ صورت می‌گیرد.

جدول ۴. امتیاز گارانتی

حداکثر امتیاز	امتیاز هر قرارداد	حداکثر تعداد قرارداد گارانتی شده
۱۰۰	۱۰	۱۰

مستندات مورد نیاز جهت ارزیابی این بند:

- ارائه قراردادهای مشمول گارانتی به انضمام رضایت نامه کارفرما بر اساس فرم ذیل

تبصره: در صورت عدم ارائه رضایت نامه از مشتری عمل به تعهد گارانتی، صرفاً ۵۰ درصد امتیاز هر قرارداد لحاظ خواهد شد.

ردیف	نام مشتری	شماره و تاریخ قرارداد	آدرس نیروگاه (کیلووا ت)	ظرفیت نیروگاه (کیلووا ت)	کنتور پرونده	تلفن مشترک	شماره پرونده کنتور	تعداد پنل مشخصات اینورتر	تعداد پنل مشخصات	تاریخ نصب	نوع گارانتی و زمان آن	عمل به تعهد گارانتی (دارد/ندارد)	رضایت نامه از مشتری
۱													
۲													
...													
۱۰													



۵-۵- نحوه محاسبه امتیاز صلاحیت ایمنی

شاخصهای ارزیابی صلاحیت ایمنی در شرکت متقاضی و میزان امتیازات هر یک از شاخصهای ارزیابی آن مطابق جدول شماره ۵ می‌باشد که به هر یک از شاخص‌ها متناسب با فرم‌های مربوطه امتیاز داده می‌شود.

جدول ۵. امتیاز صلاحیت ایمنی

ردیف	شرح	امتیاز
۱	اخذ گواهینامه تأیید صلاحیت ایمنی وزارت کار و امور اجتماعی معتبر	۱۰۰
۲	گواهینامه استقرار سیستم HSE	۵۰
۳	ارائه مستندات بیمه مسئولیت مدنی معتبر برای کارکنان (حداقل ۲ پروژه)	۲۰

۵-۶- نحوه محاسبه امتیاز معیار توان تجهیزاتی

ارزیابی تجهیزاتی شرکت متقاضی تعیین صلاحیت توسط جدول ۶ انجام می‌شود.

جدول ۶. لیست ابزارآلات و تجهیزات عمومی و اختصاصی

تجهیزات نصب سازه و الکتریکال	امتیاز
ماشین پایه کوب جهت نصب سازه نیروگاه خورشیدی	۵۰
موتور برق گازوئیلی	
پمپ آب برقی	
دستگاه دیزل ژنراتور	
دریل برقی	
دریل شارژی	
دستگاه سنگ فرز	
مینی سنگ فرز	
دستگاه جوش	
جعبه بکس	
قیچی کابل	
آچار ترک	
دستگاه پرج	
جعبه ابزار نصب سازه	
جعبه ابزار نصب تجهیزات الکتریکی	
تراز لیزری و دستی	
متر چرخ دار و لیزری	

۴۰	دربل حفاری با متعلقات ابزار و تجهیزات تخصصی ارت سنج مولتی متر دیجیتال دستگاه حرارت سنج مادون قرمز تستر مقاومت عایقی میگر مولتی متر کلمبی تستر کابل و کانکتور شیکه پرس سیم دستی پرس کابل شو دستی پرس کابل شو هیدرولیک سیم لخت کن اتوماتیک لایت متر (نور سنج) کولیس دیجیتال آچار پرس یا پرس کانکتور MC4 قطب نما
۱۰	تجهیزات ایمنی کمر بند ایمن کار عینک ایمنی انواع دستکش عایق برق کف پوش عایق برق کلاه ایمنی

توجه: احراز ۵۰ درصد از توان تجهیزاتی در هر بند، مشمول امتیاز کامل خواهد شد.

۵-۹ کفايت و كيفيت قادر فني

۵-۹-۱ كفايت قادر فني (۷۰ درصد از ۲۵ امتياز برابر با ۱۷/۵ امتياز)

توجه ۱: حداقل ۴ نفر به عنوان قادر فني در جدول زير قابل ارائه است.

توجه ۲: ارائه رشته برق (كارشناس/ تكنسين) شاغل در شركت الزامي است. در صورت عدم ارائه اين رشته، ساير رشتهها نيز امتيازدهي نخواهند شد.

- رشته‌های برق ضریب ۱۰۰ درصد، مکانیک ۸۰ درصد، عمران ۷۰ درصد در نظر گرفته می‌شود.
- منظور از تکنسین‌ها، اشخاص حقیقی متخصصی است که در شرکت مورد نظر شاغل می‌باشد.
- حداقل سابقه کار مفید قابل قبول یک سال می‌باشد.

جهت محاسبه امتياز پرسنل ملاک ارائه مدارک تحصيلی اعضا و مستندات مربوط به سوابق کاري پرسنل نظير تصوير قرارداد و يا تائيدие کارگزيني به همراه سوابق پرداخت بيمه عادي و تلفيقی و يا مستند ديگري که سوابق کاري افراد تيم فني را نشان دهد، می‌باشد

دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران نیروگاههای فتوولتائیک مقیاس کوچک



ردیف	متخصص کلیدی	سقف امتیاز ۱۷/۵	نام و نام خانوادگی	نوع همکاری با شرکت	نام گواهینامه تخصصی مرتبط گذرانده شده	سابقه کار مفید (سال)	ضریب رشته تحصیلی	امتیاز
۱	کارشناس(مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران)	۶ نفر هر امتیاز						.
۲	تکنسین (مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران)	۳ نفر هر امتیاز						.

۹-۲-۵ دوره‌های آموزشی (۳۰ درصد از ۲۵ امتیاز برابر با ۷/۵ امتیاز)

ردیف	نام و نام خانوادگی تکنسین (نصب و راه اندازی، تعمیر و نگهداری، بهره‌برداری)	شرح گواهی نامه تخصصی مرتبط گذرانده شده	وضعیت اعتبار	امتیاز
۱			دارد/ندارد	
۲			دارد/ندارد	
۳			دارد/ندارد	
۴			دارد/ندارد	
۵			دارد/ندارد	
	توجه: از هر فرد نهایتاً ۲ گواهی نامه تخصصی متفاوت مورد قبول می‌باشد. کپی برابر اصل گواهی نامه‌های تخصصی ضمیمه‌ی اسناد گردد.	مجموع		

گواهینامه‌های مرتبط با نصب و راه اندازی، تعمیر و نگهداری، بهره‌برداری هر کدام ۱/۵ امتیاز و سایر گواهینامه‌های مرتبط با سامانه خورشیدی ۰/۵ امتیاز دارد.