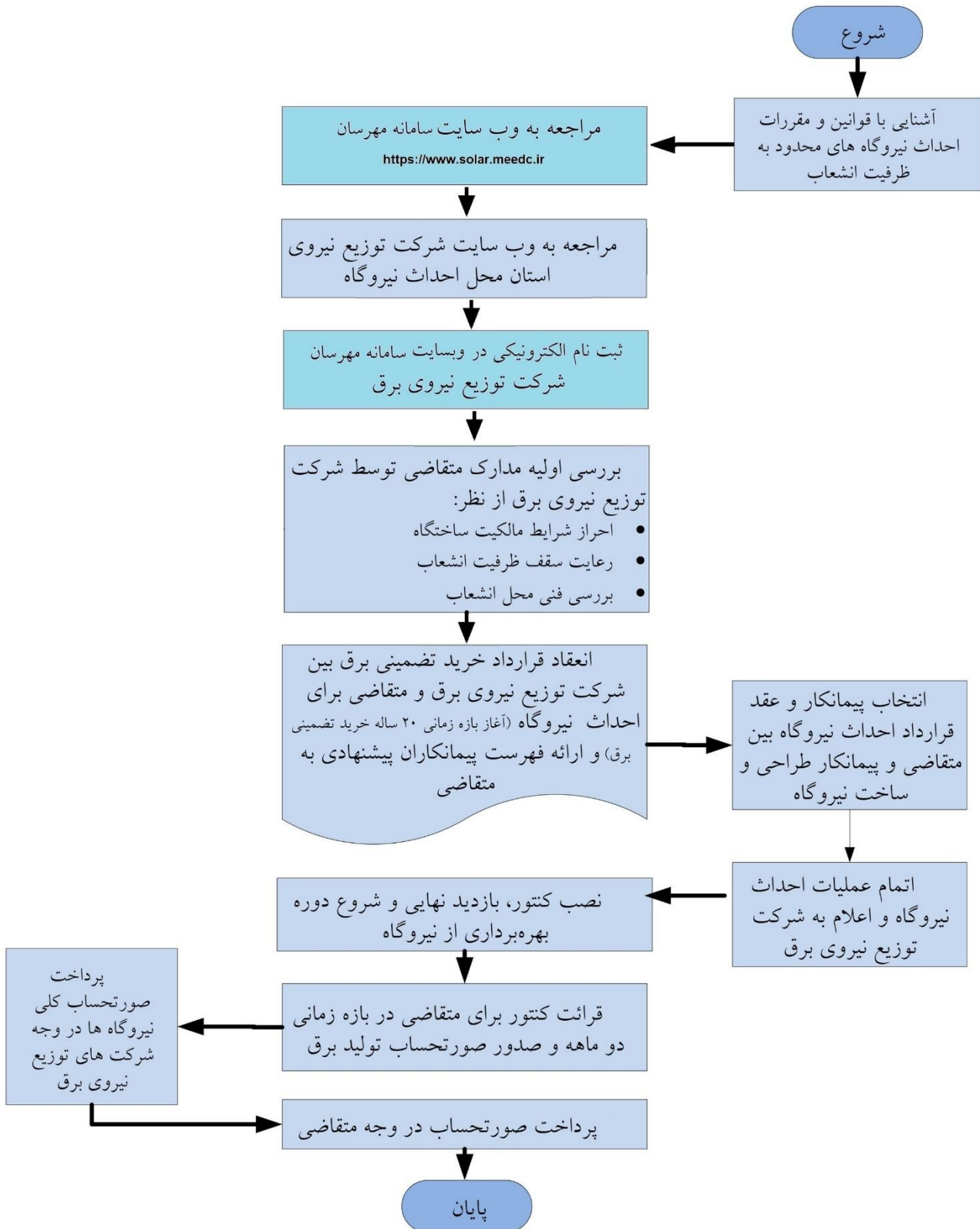




**آشنایی با مراحل ثبت نام و احداث نیروگاه های انشعابی تا سقف ۲۰۰ کیلووات  
برای واحدهای مستقر در شهرک ها ، نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی تحت  
پوشش سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران**

## فرآیند اجرایی خرید تضمینی برق از سامانه های خورشیدی احداثی توسط مشترکین



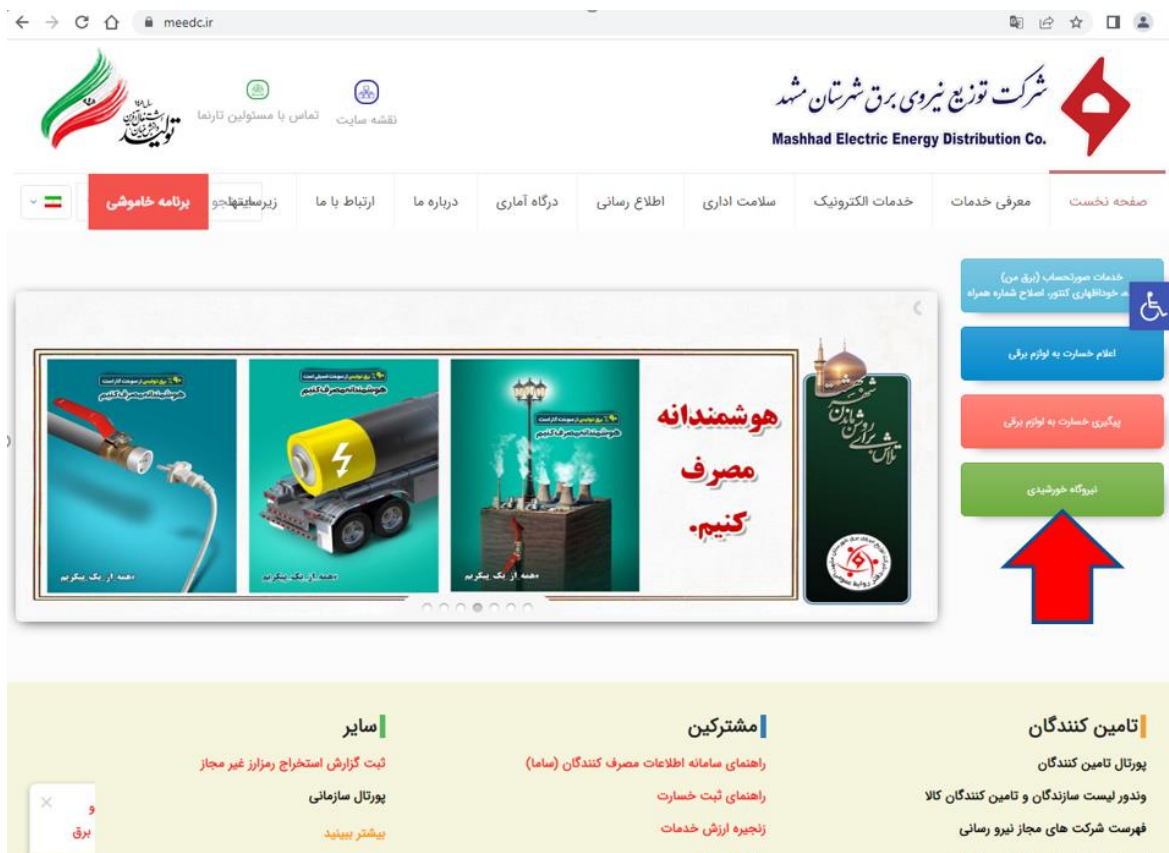
## مراحل ثبت نام برای احداث نیروگاه در سامانه ملی خرید تضمینی برق فتوولتایک (مهرسان)

(۱) مراجعه به وبسایت [www.solar.meedc.ir](http://www.solar.meedc.ir)

(۲) انتخاب شرکت توزیع نیروی برق مرتبط با محل استقرار واحد صنعتی از روی نقشه ایران در سامانه مهرسان



(۳) انتخاب بخش مربوط به انرژی خورشیدی در وبسایت شرکت توزیع مربوطه



( به عنوان مثال در شرکت توزیع برق شهرستان مشهد)

#### ۴) انتخاب بخشی مربوط به ثبت نام / ورود مشترکین برق

صفحه نخست | معرفی خدمات | خدمات الکترونیک | سلامت اداری | اطلاع رسانی | درگاه آماری | درباره ما | ارتباط با ما | زیرسایتها | **برنامه خاموشی**

شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد در نظر دارد از کلیه مشترکین برق متقاضی سامانه های مولد خورشیدی به ظرفیت یک تا دویست کیلووات (محدود به دو برابر ظرفیت انشعاب مشترکین) با خرید تضمینی برق تزریقی به شبکه (به مدت ۲۰ سال) ثبت نام به عمل آورد. لازم است ابتدا در سامانه ملی خرید تضمینی برق فتوولتائیک (مهرسان) ثبت نام نموده و درخواست نیروگاه خورشیدی خود را ارسال نمایید.

فهرست پیمانکاران ذیصلاح | قرارداد خرید تضمینی انرژی های تجدیدپذیر ویژه مشترکین | راهتمای سرمایه گذاری احداث نیروگاه های خورشیدی

**سامانه ملی خرید تضمینی برق فتوولتائیک (مهرسان)**

ورود پیمانکاران | **ثبت نام / ورود مشترکین**

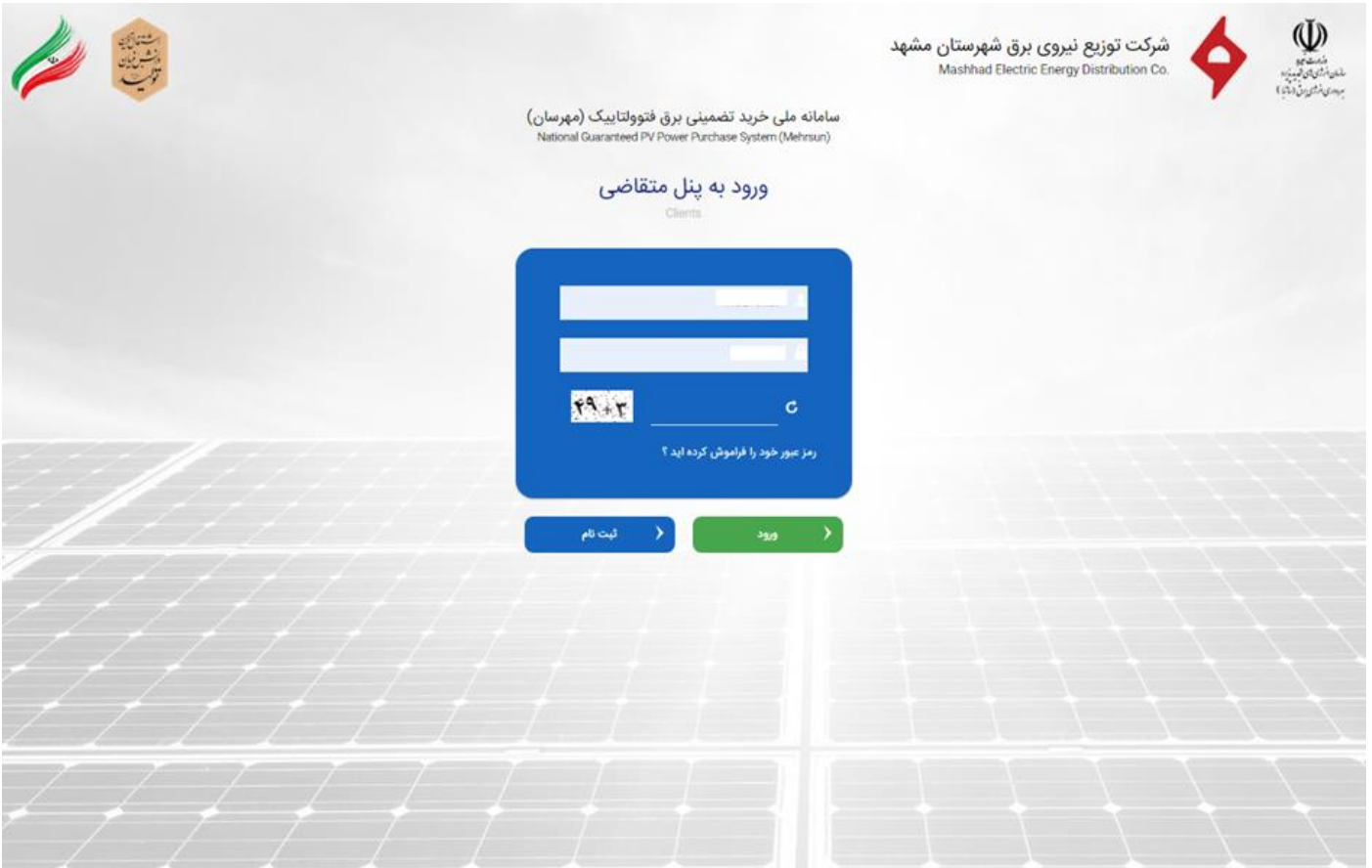
#### ۵) ثبت نام در سامانه مهرسان

شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد  
Mashhad Electric Energy Distribution Co.  
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره‌برداری برق هسته ای

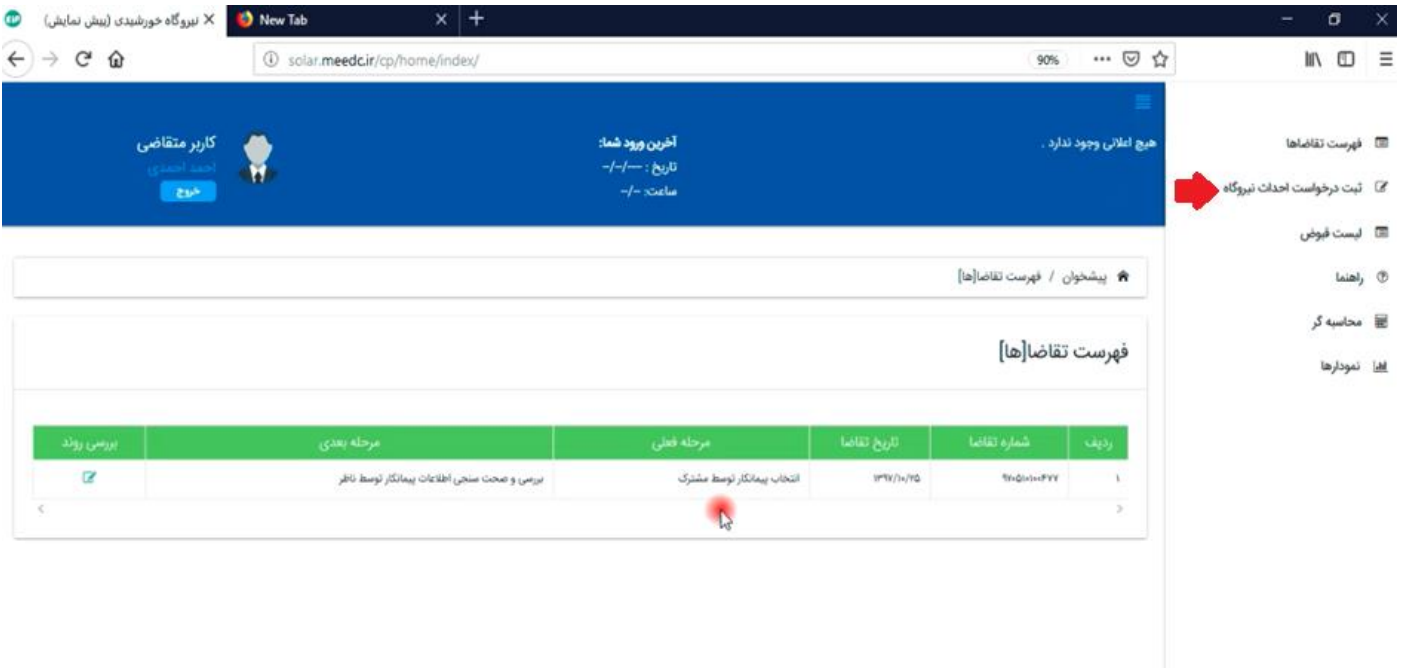
ثبت نام کاربر متقاضی نیروگاه خورشیدی خانگی

نام خانوادگی \*  
نام شرکت \*  
شماره ملی (نام کاربری) \*  
شماره تماس \*  
نام نمایندگی \*  
نام خانوادگی نمایندگی \*  
تلفن همراه شماره خود ثبت نمایندگی. این شماره برای ارایه ای پیام صوتی و اطلاع رسانی سامانه مورد استفاده قرار خواهد گرفت. \*  
تلفن ثابت \*  
استانی \*  
شهر \*  
انتهای شهر \*  
کد پستی \*  
پدافند (اختیاری) \*  
نوعه: حداقل طول عمر نیروی باد ۶ کوانتور باشد. همچنین در مورد سایر موارد به صورت لایسنس و استفاده از دیگر کوانتور ها ثبت نمایندگی. \*  
ایمیل \*  
تکرار رمز عبور \*  
حاصل عبارت چیست \*  
تصویری که لایسنس \*  
ثبت نام در سامانه

## ۶) ورود به پنل کاربری با نام کاربری تعریف شده تعریف شده در مرحله قبل



## ۷) ثبت درخواست احداث نیروگاه در کارنابل متقاضی



## نگاهی به مراحل احداث نیروگاه در سامانه مهرسان





بارگذاری مدارک توسط مشترک

تصویر سند ملک

تصویر سند ملک

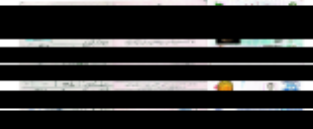
تصویر آخرین نسخه ی روزنامه رسمی حاوی آخرین تغییرات



تصویر مجوز بهره برداری از حق انشعاب ( برای استفاده از حق انشعاب و محل فرد دیگر )

تصویر مجوز بهره برداری از حق انشعاب ( برای استفاده از حق انشعاب و محل فرد دیگر )

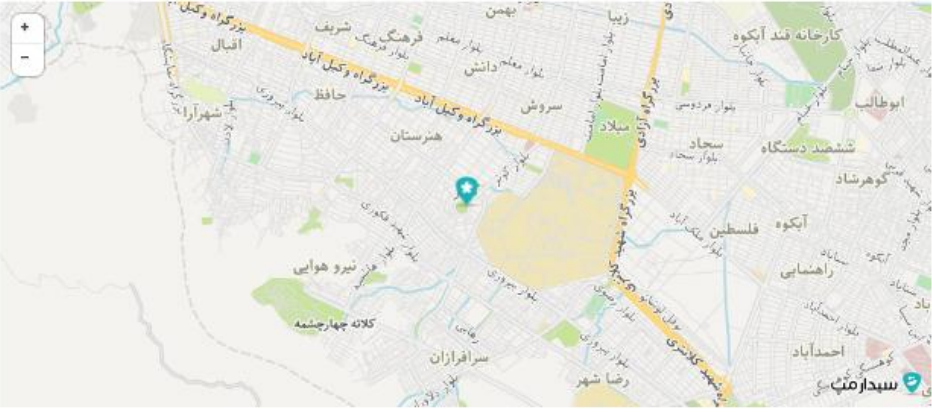
تصویر کارت ملی نماینده قانونی



صحت سنجی و تایید مدارک توسط ناظر



عقد قرارداد شرکت برق با مشترک

دریافت فایل خام قرارداد		دریافت PDF	
نام نماینده	نام خانوادگی نماینده	نوع شرکت	ایرانی - سهامی خاص
تاریخ روزنامه رسمی	شماره روزنامه رسمی	محل ثبت	تهران
تاریخ شروع قرارداد ۲۰ ساله	۱۳۹۹/۰۶/۱۷	موضوع قرارداد	خرید تضمینی برق خویشی
شماره قرارداد	۹۹/۰۸	مدت قرارداد	۲۰
قیمت پایه	۹,۱۰۰	قدرت نیروگاه (KW)	۵۰
آدرس	کد پستی	شماره فکس	رایانامه (ایمیل)
وب سایت	نام سازمان	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
			
نام بانک	شماره شبا	شماره حساب	شعبه بانک
صاحب حساب	شرکت سهامی خاص	شناسه ی پرداخت	

انتخاب پیمانکار توسط مشترک

مقتضای پیمانکار را انتخاب کرده است .

نام شرکت	
آدرس	
تلفن همراه	
تلفن ثابت	
نام مدیر عامل	
شناسه ملی	

بررسی و صحت سنجی اطلاعات پیمانکار توسط ناظر

(۹)

ساخت کارتابل پیمانکار

دسترسی برای پیمانکار ایجاد شده است.

(۱۰)

عقد قرارداد پیمانکار با مشترک

پیمانکار قرارداد را ثبت کرده است.

(۱۱)

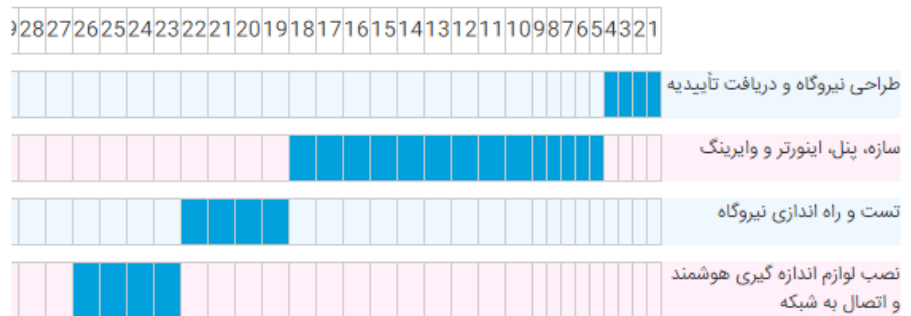
صحت سنجی قرارداد توسط ناظر

اطلاعات پیمانکار

نام شرکت	نام مدیر عامل	استان	مدیر اجرایی	شناسه ملی	شهر	تلفن همراه	تلفن ثابت
مبلغ قرارداد	مدت قرارداد	شماره بیمه	تاریخ بیمه	بیمه نامه pdf   تصویر بیمه نامه			
تصویر قرارداد							

(۱۲)

ثبت زمانبندی اجرای نیروگاه توسط پیمانکار



(۱۳)

طراحی نیروگاه توسط پیمانکار

پیمانکار نیروگاه را طراحی کرده است

## بررسی طراحی توسط ناظر

ارائه ی طراحی نیروگاه : بلی

[Mashhad\(dot\)50Kw Roof-Top.pdf](#)

ارائه ی تاییدیه سازه : بلی

[صورتجلسه تایید سازه خورشیدی شهرداری مشهد توسط منشور هشتم مشاور شرکت توزیع.pdf](#)

ارائه ی تاییدیه اتصال به زمین : بلی

[Scan1.jpg](#)

تهیه و تامین تجهیزات : بلی

## احداث نیروگاه توسط پیمانکار

سازه	
گالوانیزه گرم سازه	ندارد
زاویه آرمیوت نصب سازه	۴۰ درجه
بیل و اینوتر	هیبند یا ساختن
بیل (ها)	
نشان	تعداد
Longi	۱۴۵
اینوتر (ها)	تول نامی
	۴۸۰
نشان	نوع
SMA	سه فاز
تایو و وایرنگ	شماره سریال
	3010602181
تایو DC	
تعداد فیوز DC	عدد
	۰
تعداد ارسترها DC	عدد
	۰
تایو AC	
تعداد فیوز های دوقطب تک فاز	عدد
	۰
تعداد فیوز های چهارقطب سه فاز	عدد
	۲
تعداد ارستر های تک فاز	عدد
	۰
تعداد ارسترهای سه فاز	عدد
	۲
حفاظت جان (RCD)	ندارد
کابل ها	
برند کابل AC	کابل انهر
برند کابل DC	کابل انهر

## بررسی احوال توسط ناظر

سازه			
کاتایز گرم سازه	نماد	* میکرون	
زاویه آریسوت نصب سازه	۴۰ درجه	نوع سازه	هیند یا ساختمان
پیل و اینورتر			
پیل (ها)			
نشان	تعداد	تول نامی	زاویه نصب
Longi	۱۴۵	۴۸۰	۷
اینورتر (ها)			
نشان	نوع	تول نامی	شماره سریال
SMA	سه فاز	۵۰	3010602181
تابلو و وایرینگ			
تابلو DC			
تعداد فیوز DC	* عدد	ولتاژ	* ولت
تعداد اریسترها DC	* عدد	ولتاژ	* ولت
تعداد فیوزهای دو قطب تک فاز	* عدد	جریان	* آمپر
تعداد فیوزهای چهار قطب سه فاز	۲ عدد	جریان	۱۰۰ آمپر
تعداد اریسترهای تک فاز	* عدد		
تعداد اریسترهای سه فاز	۲ عدد		
حفاظت جیل (RCD)	ندارد		
کابل ها			
برند کابل AC	کابل انهر		
برند کابل DC	کابل انهر		

## تست نیروگاه توسط پیمانکار

وضعیت بلوک های نصب شده	<input type="radio"/> سالم <input type="radio"/> ناسالم <input checked="" type="radio"/> ندارد
همبندی سازه یا ساختمان مناسب می باشد	<input type="radio"/> مناسب <input type="radio"/> نامناسب <input checked="" type="radio"/> ندارد
آیا سازه روی زاویه صحیح ثابت شده است؟	<input checked="" type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
آیا جهت نصب پتل ها رو به جنوب واقعی می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا سازه ها نسبت به هم تراز می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
وضعیت استحکام سازه ها مطلوب می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا وضعیت کابل کشی ها بین سازه ها مطلوب می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا بر روی سازه ها شاهد افتادن سایه هستیم؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
سازه ها واشر قری دارد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
بیج پتل ها محکم بسته شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
سازه های دارای لقی هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
محل اتصالات در پشت سازه ها به شکل مناسبی مهار شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
کابل های ورودی به جبهه تقسیم پشت سازه ها سرسیم خورده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا صفحات پتل ها تمیز هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در تمامی محل های یلخور کابل ها دارای خرطومی هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
کابل کشی بین پتل و تابلو برق خورشیدی هوایی بوده یا زمینی؟	<input checked="" type="radio"/> هوایی <input type="radio"/> زمینی
در صورت هوایی بودن کابل کشی مورد بالا کابل مهار شده است ؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در مسیر کابل کشی از پتل تا تابلو برق خورشیدی، کابل با ماسه پرچورد یا نماس دارد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا همبندی بین سازه ها و چاه ارت برقرار است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در نقاط برنده کابل دارای حفاظ است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا کابل AC خروجی اینورتر درون گنبد قرار دارد ؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا گلندهای زیر تابلو برق در سرچاهی خود محکم شده اند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا پس از اطمینان از قطع بودن فیوز برق اصلی ساختمان با وصل کردن استرینگ های ورودی اینورتر روشن می شود؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا با وصل کردن خروجی اینورتر، اینورتر از حالت fault به حالت Run می رود؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا سیم کشی به لحاظ ظاهری دارای وضعیت مطلوبی می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا پلارته مثبت و منفی استرینگ به درستی به اینورتر وصل شده اند؟ از سر جبهه تقسیم خروجی پتل تا دوسر اینورتر؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا وضعیت اتصالات در محل تزریق شبکه مناسب است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا فاصله بین اینورتر و تابلو خورشیدی رعایت شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر

## تست نیروگاه توسط ناظر

وضعیت بلوکه های نصب شده	<input type="radio"/> سالم <input type="radio"/> ناسالم <input checked="" type="radio"/> ندارد
همبندی سازه یا ساختمان مناسب می باشد	<input type="radio"/> مناسب <input type="radio"/> نامناسب <input checked="" type="radio"/> ندارد
آیا سازه روی زاویه صحیح ثابت شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا جهت نصب پیل ها رو به جنوب واقعی می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا سازه ها نسبت به هم تراز می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
وضعیت استحکام سازه ها مطلوب می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا وضعیت کابل کشی ها بین سازه ها مطلوب می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا بر روی سازه ها شاهد افتادن سازه هستیم؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
سازه ها واشر قری دارد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
بیج پیل ها محکم بسته شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
سازه های دارای لقی هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
محل اتصالات در پشت سازه ها به شکل مناسب مهار شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
کابل های ورودی به جبهه تقسیم پشت سازه ها سرسیم خورده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا صفحات پیل ها تمیز هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در تماس محل های یاخور کابل ها دارای خرطومی هستند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
کابل کشی بین پیل و تابلو برق خورشیدی هوایی بوده یا زمینی؟	<input checked="" type="radio"/> هوایی <input type="radio"/> زمینی
در صورت هوایی بودن کابل کشی مورد بالا کابل مهار شده است ؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در مسیر کابل کشی از پیل تا تابلو برق خورشیدی، کابل با مانعی برخورد یا تماس دارد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا همبندی بین سازه ها و چاه ارت برقرار است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا در نقاط برنجه کابل دارای حفاظ است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا کابل ac خروجی اینورتر درون گنبد قرار دارد ؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا گندهای زیر تابلو برق در سرچای خود محکم شده اند؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا پس از اطمینان از قطع بودن فیوز برق اصلی ساختمان با وصل کردن استرینگ های ورودی اینورتر روشن می شود؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا با وصل کردن خروجی اینورتر اینورتر از حالت fault به حالت Run می رود؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا سیم کشی به لحاظ ظاهری دارای وضعیت مطلوبی می باشد؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا پلارنته مثبت و منفی استرینگ به درستی به اینورتر وصل شده اند؟ از سر جبهه تقسیم خروجی پیل تا دوسر اینورتر؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا وضعیت اتصالات در محل تریق شبکه مناسب است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر
آیا فاصله بین اینورتر و تابلو خورشیدی رعایت شده است؟	<input type="radio"/> بلی <input checked="" type="radio"/> خیر

اتصال نیروگاه به شرکت برق توسط ناظر

نوع کنتور	دیماندی
شماره بدنه کنتور	.....
کالای مصرفی	کنتور هوشمند
شماره سریال ترانس جریان	.....
ضریب ترانس جریان	۲۰
شماره اشتراک کنتور	.....
تاریخ نصب	۱۴۰۰/۰۸/۰۸


صدور پروانه بهره برداری

دریافت PDF پروانه بهره برداری


فایل پروانه بهره برداری


ثبت فایل ها

نمونه قبض صادره برای نیروگاه های انشعابی ۱۰۰ کیلوواتی احداث شده در سال ۱۳۹۹ در یک دوره دوماهه



صورتحساب خرید تضمینی برق فتوولتائیک - سامانه ملی مهرسان



 <p>بهای انرژی (ریال)</p> <p>۵۴۲,۴۹۷,۲۵۵</p>	<p>انرژی تولیدی مولد خورشیدی (E)</p> <p>۲۰,۵۷۶۰</p>	<p>تاریخ</p> <p>۱۴۰۱/۰۳/۰۱</p>	<p>دوره ۰۱/۱</p> <p>قرانت کنونی</p>	<p>مشخصات انشعاب برق</p> <p>مشترک: [Redacted]</p> <p>نشانی: [Redacted]</p> <p>رمز رایانه: [Redacted]</p> <p>پرونده: [Redacted]</p> <p>شناسه قبض: [Redacted]</p>										
	<p>۲۶۸۷۶۰</p>	<p>۱۴۰۱/۰۱/۰۱</p>	<p>قرانت قبلی</p>	<p>کسر / اضافه تولید (KWH)</p>										
	<p>۳۷۰۰۰</p>	<p>مجموع تولید (KWH)</p>	<p>تاریخ صدور قبض: ۱۴۰۱/۰۳/۰۲</p> <p>مدت: ۶۲ روز</p> <p>تاریخ پرداخت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸</p>	<p>مشخصات نیروگاه خورشیدی</p>										
	<p>فرمول طرح خرید تضمینی برق فتوولتائیک</p> $p = [(\beta * b) * (1+i) * \alpha + t]$ <p>بهای انرژی (ریال) = E * P</p>	<p>قیمت نهایی خرید تضمینی برق</p> <p>نرخ خرید (ریال / کیلووات ساعت)</p> <p>دریای مکران Makran GP</p>	<p>ضرایب محاسباتی</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ضریب ساخت داخلی</td> <td>نرخ تعدیل</td> <td>نرخ خدمات انتقال (ریال)</td> <td>نرخ پایه (ریال)</td> <td>ضریب سالیانه</td> </tr> <tr> <td>i</td> <td>α</td> <td>t</td> <td>b</td> <td>β</td> </tr> </table>		ضریب ساخت داخلی	نرخ تعدیل	نرخ خدمات انتقال (ریال)	نرخ پایه (ریال)	ضریب سالیانه	i	α	t	b	β
ضریب ساخت داخلی	نرخ تعدیل	نرخ خدمات انتقال (ریال)	نرخ پایه (ریال)	ضریب سالیانه										
i	α	t	b	β										

**لازم به ذکر است مطالبات نیروگاه های انشعابی در سالهای گذشته در اولویت پرداخت توسط وزارت نیرو بوده و با توجه به پرداخت به موقع صورت حسابها، ساتبا هیچ گونه بدهی معوقی به نیروگاه های انشعابی احداث شده در سالهای گذشته ندارد.**