



طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر



**بیاندهشیم:**

**بدون تعامل وهمکاری صحیح بین این سه رکن سرنوشت پروژه چه می شود؟!**

ایجاد کاران آینده نیک

شرح سوابق و فعالیت های  
شرکت ایجاد کاران آینده نیک  
(بنتورس)

طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر



## شرکت مدیریت تولید، توزیع و انتقال نیروی برق ایران

احراز حصول استانداردهای تولید موضوع بند ۳ بخش الف ماده ۷ آئین نامه اجرایی  
بندالف ماده ۲۶ قانون برگزاری مناقصات و با توجه به ماده ۲۷ آئین نامه اجرایی بند ج ماده ۱۲ قانون برگزاری  
مناقصات مبنی بر احراز حداقل استانداردهای الزامی

بدینوسیله مطابقت با استانداردهای تولید در رابطه با یراق آلات توزیع:

نام محصول	استاندارد مرجع آزمون
راند وایر (Round wire) با قطر ۱۰ میلی‌متر	IEC 62561-2
میله زمین (قطر ۱۶ میلی‌متر) با پوشش گالوانیزه گرم	IEC 62561-2

تولیدشده در شرکت ایجاد کاران آینده نیک با توجه به مستندات زیر که سوابق آن براساس نامه شماره ۲۷۵۰۰/۳۰۰۰ مورخ ۱۴۰۱/۳/۲۵ در دفتر تحقیقات و توسعه فناوری نگهداری می‌شود، مورد تأیید می‌باشد.

۱- تأیید انجام آزمون‌های نوعی و طراحی مطابق با استانداردهای فوق‌الذکر که در آزمایشگاه‌های پژوهشگاه نیرو انجام پذیرفته و در سیصد و پنجاه و پنجمین جلسه شورای ارزیابی و مطابقت با استانداردهای تولید، مورد بررسی قرار گرفته و به تأیید رسیده است.

۲- تأیید وجود تجهیزات آزمون‌های جاری ساخت و دارا بودن برنامه کنترل کیفیت که طسی نام، فوق‌الذکر به تأیید رسیده است.

لازم به توضیح است که گواهی حاضر به استناد موافقت مدیریت محترم عامل شرکت توانیر در همامش نامه شماره ۲۷۲۰۰/۱۰۹۵ مورخ ۸۶/۵/۲۱ (نحوه ارائه گواهی مطابقت با استانداردهای تولید) صادر شده است. ضمناً این گواهی صرفاً در رابطه با بند ۳ بخش الف ماده ۷ آئین نامه اجرایی بند الف ماده ۲۶ قانون برگزاری مناقصات و با توجه به فصل چهارم آئین نامه ارزیابی کیفی مناقصه گران جهت ارائه به کمیته فنی بازرگانی در دستگاه مرکزی مسئول تشخیص صلاحیت صادر شده و اعتبار دیگری ندارد.

شرکت تولیدکننده مجاز به تغییر در طراحی محصول و یا قطعات منفصله و یا کیفیت مواد اولیه که این گواهی برای آن صادر شده نمی‌باشد و در صورت هر نوع تغییری، گواهی فوق فاقد اعتبار می‌باشد و تولیدکننده باید مراحل صدور گواهی مطابقت با استانداردهای تولید را برای کالای تغییر یافته که محصول جدید محسوب می‌شود طی نماید. مسئولیت خسارت‌های احتمالی ناشی از موارد فوق‌الذکر و ارائه کالای تغییر یافته بدون اطلاع رسانی و دریافت گواهی جدید بر عهده شرکت تأمین‌کننده کالا خواهد بود. همچنین در صورتیکه مطابق استانداردهای ملی، بین المللی و یا الزامات وزارت نیرو، انجام آزمون‌های جدید (سخت‌افزاری، نرم‌افزاری) الزامی گردد، تولیدکننده موظف خواهد بود ظرف مدت تعیین شده توسط شرکت توانیر نسبت به انجام آزمون‌های جدید اقدام نماید؛ در غیر این صورت گواهی حاضر فاقد اعتبار خواهد بود. استفاده از این گواهینامه در چارچوب قوانین و مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران مجاز است.

اعتبار این گواهی از تاریخ صدور به مدت دو سال است.

سید سعید سعید علایی  
رئیس کمیته فنی برگزاری آزمون‌های شرکت توانیر



سازمان ثبت سندها و اعلان کتور



# کواهی نامه ثبت علامت ۰۱۶۵۳۶ الف/۹۰

شخصات ایک شرکت ایجاد کتارن آینده نیک با مسئولیت محدود، شماره ثبت: ۳۷۷۶۳، شماره ملی: ۱۰۳۳۰۳۳۳۳۳۳۳، نشانی: خیابان لاله زار شمالی - کوچه گل پرور - ساختمان نسیم - ط ۱- واحد ۴، کد پستی: ۱۱۶۵۳۶۷۷۷۷۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

ایزازه علامت تجاری کلمات وحروف ایجاد کتارن آینده نیک، کتارن طراحی و تولید اجرا سیستم زمین و صافله گیر اعداد اعداد زمین و اعداد برقی و صافله به فارسی و تصویر یک صافله داخل یک دایره بصورت فانتزی بزرگ منسکی طبق نمونه (داده ظهر کواهی ثبت)

کالا و خدمات وابسته به این علامت: طبق ۹ اعلانات برقی، تبلیغات برقی



مخ تقدم:

شماره تاریخ اعلان نامه اصلی:

کل ثبت:

تاریخ ثبت علامت	شماره تاریخ ثبت اعلان نامه	تاریخ اول تاریخ	تاریخ اعلان نامه اصلی
۱۳۹۵/۰۱/۱۶ - ۳۳-۱۸۷	۱۳۹۵/۱۲/۱۷ - ۳۳۳۳+۱۰۰۰۰۱۰۵۵۰۹۷	۱۰/۰۱/۱۷	۱۳۹۵/۱۲/۱۷

صافله کل به کتارن مرکز بکیت سنی  
رئیس اداره ثبت علامت تجاری  
علامتوشا بیات

امضاء: [Signature]  
تاریخ: ۱۳۹۵/۰۱/۱۶

در صورت تضاد یکی یا بیشتر مراتب ضمن اطلاع در کتاری برقی باشد



سازمان ثبت اسناد و املاک کشور



# گواهی نامه ثبت علامت ۰۷۰۷۵۳ الف/۹۰

### مشخصات مالک:

شرکت ایجاد کاران آینده نیک با مسئولیت محدود، شماره ثبت: ۳۷۷۹۴، شناسه ملی: ۱۰۳۳۰۲۵۳۳۵۷، نشانی: تهران - لاله زار شمالی - کوچه گل پرور - پ ۱۴ - ساختمان زمین - ط ۱ - واحد ۴، کد پستی: ۰۱۱۴۵۷۷۰۷۴۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

### ایزاد علامت تجاری:

کلمه آکان AKAN به فارسی و لاتین و کلمات و حروف ایجاد کاران آینده نیک، ک.ا.ن به فارسی و تصویر یک ساعته داخل یک دایره بصورت قانونی بر یک اثر خلق نبوده است.

### کالا و خدمات وابسته بندی بین المللی:



طبقه ۹، کابل برق، اتصالات برق، طبقه ۳۵، صادرات، خرید و فروش

### محل تقدم:

شماره بایج اظهارنامه اصلی: محل ثبت

تاریخ ثبت علامت:	شماره بایج ثبت اظهارنامه:	تاریخ بایج:
۱۳۹۷/۰۳/۲۲ - ۳۰۳۶۶۴	۱۳۹۷/۱۱/۰۳ - ۱۳۹۶۵۰۱۴۰۰۰۹۰۸۸۹۱۲	۱۴۰۲/۱۱/۰۳

اداره ملی مالکیت صنعتی - مرکز مالکیت سنتی  
 رئیس اداره ثبت علائم تجاری و نشانها ملی: جعفر انبیايي  
 شماره: ۱۳۹۷/۰۳/۲۸  
 تاریخ: ۱۳۹۷/۱۱/۰۳

در صورت تردید بگویی! بیژان برادری - مدیر ثبت - مرکز مالکیت سنتی



سازمان ثبت اسناد و املاک کشور



# کواهی نامه ثبت علامت ۰۰۵۹۳۶ الف/۹۱

شخصیات مالک: شرکت ایجاد کارخان آینده نیک با مسئولیت محدود، شماره ثبت: ۳۷۶۷۹۴، شناسه ملی: ۱۰۲۲-۲۸۲۲۸۷، نشانی: تهران - خیابان لاله زار شمالی - کوچه گل پرور - ساختمان زمین - ط ۱ - واحد ۴، کد پستی: ۱۱۴۶۶۷۷۷۷۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

ایزاد علامت تجاری: کلمه بنتو رس به فارسی طبق نمونه

کلاس و خدمات ارائه شده: کلاس ۱، طبقه ۸، کابل برق، اتصال برق، اتصال برق



حق تقدم:

شماره ثبت اسناد و املاک ملی:

کل ثبت:

شماره ثبت اسناد و املاک ملی:	شماره ثبت اسناد و املاک ملی:	شماره ثبت اسناد و املاک ملی:
۱۳۹۵/۰۳/۱۶- ۲۴۸۲۸۷	۱۳۹۵/۰۸/۰۵ - ۱۳۹۵/۰۶/۰۰۰۱-۳۵۲۵۱	۱۴۰۴/۰۸/۰۵ □ ۱۳۹۵/۰۸/۰۵

رئیس اداره ثبت اسناد و املاک تهران: علیرضا بیات

امضاء: [Signature] تاریخ: ۹۵/۳/۳۰

در صورت تضاد با یکی از اسناد ثبت شده در دفتر اسناد رسمی است



## شرکت ایجاد کاران آینده نیک

بنتورس ( آکان سابق )

باسلام و احترام

اینجانب حمید درخشانی مدیرعامل شرکت ایجاد کاران آینده نیک و صاحب امتیاز برند آکان در صنعت برق میباشم و اعلام میدارم به علت مشکلات عدیده پیش آمده ، هرگونه تولید و پخش محصول با برند آکان از طرف مجموعه شرکت و اینجانب متوقف شده است و از این به بعد کلیه محصولات با برند بنتورس تولید و عرضه میگردد. لازم به ذکر است تمامی عواقب تولید، توزیع و مصرف این محصولات با برند آکان متوجه اینجانب و شرکت ایجاد کاران آینده نیک نمیشد و به عهده ارائه دهنده محصول و مصرف کننده محصول میباشد



دفتر فروش تهران:

۰۶۶۷۵۶۵۷۷-۸۱

[www.Bentoros.com](http://www.Bentoros.com)

## شرکت ایجادکاران آینده نیک (آکان سابق) در یک نگاه

- شروع فعالیت در زمینه سیستم زمین و حفاظت در برابر صاعقه از سال ۱۳۷۰
- تاسیس شرکت با برند آکان (ثبت شده در شاخه برق) در سال ۱۳۸۵
- دارای واحدهای تحقیق و توسعه، طراحی، تولید و آموزش
- دارای بیش از ۱۰۰ نمایندگی در تهران و شهرستان های سراسر کشور
- ساخت، تولید و طراحی محصولات با برند بنتورس

### شرایط عمومی شرکت

نام شرکت: ایجادکاران آینده نیک (بنتورس)	نام مدیر عامل :
شماره ثبت: ۳۷۶۷۹۳	حمید درخشانی
نوع شرکت: □ سهامی خاص ، □ سهامی عام ، ■ با مسئولیت محدود یا سایر	محل ثبت : تهران
اطلاعات تماس دفتر مرکزی	
نشانی دفتر مرکزی: تهران- خیابان لاله زارنو- - نرسیده به انقلاب- کوچه گل پرور - پلاک ۱۴- طبقه اول- واحد ۴	
تلفن شرکت: ۰۲۱-۶۶۳۴۱۴۰۱ ، ۰۲۱-۸۱-۶۶۷۵۶۵۷۷-۶۶۷۵۶۵۷۸-۰۲۱	فکس: ۰۲۱-۶۶۷۵۶۵۷۸
همراه: ۰۹۰۳۸۵۸۲۷۱۲	
پست الکترونیکی: Bentoros96@gmail.com	
سایت :	www. Bentoros.com

اطلاعات عمومی شرکت



## مدیران / همکاران و مشاوران

شرح سوابق	سمت	نام و نام خانوادگی
بیش از ۱۵ سال سابقه در تولید و طراحی ملزومات فلزی صنعت برق (تجهیزات زمین و حفاظت در برابر صاعقه) مشاوره و اجرای بیش از ۲۰۰ پروژه در زمینه سیستم زمین و حفاظت در برابر صاعقه در حوزه ی مسکونی ، تجاری ، صنعتی و آموزش.	مدیرعامل	حمید درخشانی
کارشناس برق قدرت مدیریت فروش و بازرگانی	مدیر بازرگانی	فرانک درخشانی
کارشناس حسابداری	مشاور مالی	یاسر زاهدی
کارشناس برق و الکترونیک کارشناس رسمی سازمان صنایع هوا و فضا مجری طرح های زیر بنایی وزارت در امور پژوهشی و صنعتی ناظر ایمنی سازمان صنایع دفاع کارشناس برق و ابزار دقیق گروه صنعتی سایپا مسئول فنی واحد حفاظت الکتریکی رئیس هیئت مدیره شرکت تابلو سازی منور مدیر عامل شرکت سپیدان صنعت	مشاور فنی	آرش سیروس مهر
کارشناس برق و قدرت	مشاور فنی	امید بی مثل شبستری

## پروژه های اجرا شده :

\*این شرکت پروژه های متعددی را طراحی و تامین تجهیزات و اجرا نموده است که به برخی از آنها به صورت مختصر در ادامه اشاره می شود.

ردیف	نام شرکت / سازمان	زمینه همکاری	نوع محصول / خدمت ارائه شده
۱	شرکت توزیع مازندران	تجهیزات	میله ارت
۲	شرکت توزیع اصفهان	تجهیزات	صفحه و میله
۳	شرکت توزیع قزوین	تجهیزات	صفحه و میله و اجرا
۴	شرکت توزیع کردستان	تجهیزات	مواد کاهنده
۵	شرکت توزیع سمنان	تجهیزات	صفحه
۶	شرکت توزیع و انتقال زنجان	تجهیزات	آموزش و ارسال تجهیزات
۷	شرکت توزیع خراسان	تجهیزات	
۸	شرکت توزیع استان مرکزی	تجهیزات	
۹	بانک ملت	تجهیزات	اجرا و احیا چاه
۱۰	بانک ملی	تجهیزات	
۱۱	بانک مهر	تجهیزات	
۱۲	بانک پاسارگاد	تجهیزات	
۱۳	پایانه خراسان شمالی	تجهیزات	
۱۴	پایانه مرزی کردستان	تجهیزات	
۱۵	حرم مطهر امام حسین - عراق کربلا	طراحی و تجهیزات و اجرا	
۱۶	کارخانه آرد اسدی	تجهیزات	
۱۷	شرکت کولر هوایی آبان شیراز	طراحی و اجرا و احیا	تجهیزات
۱۸	شرکت سیمان سنگر	تجهیزات	
۱۹	شرکت ایران خودرو	طراحی و تجهیزات و اجرا	اصلاح سیستم زمین و روش اجرا و آموزش پرسنل
۲۰	نیروگاه شهید رجایی	تجهیزات	
۲۱	نیرو گاه منتظر قائم	تجهیزات	
۲۲	بندر ماهشهر	میله ارت قلع اندود	
۲۳	نیروگاه میگو	سیستم زمین برقگیر	
۲۴	بیمارستان امام خمینی تهران	مشاور اصلاح سیستم زمین	

	طراحی و اجرا تجهیزات	بیمارستان امام خمینی بخش کانسر	۲۵
	طراحی و تجهیزات	بیمارستان امام خمینی بخش قلب اتاق عمل	۲۶
	طراحی و اجرا	بیمارستان امام خمینی بخش تصویر برداری	۲۷
	مشاوره ، طراحی همبندی و صدور تاییدیه ایمنی	بیمارستان امام خمینی	۲۸
	طراحی ، تجهیزات و نظارت	شرکت مشانیر ستادهای بحران تهران	۲۹
	طراحی ، آموزش و اجرا	بیمارستان بازرگانان	۳۰
	تجهیزات	سازمان هوا فضا	۳۱
	تجهیزات ، آموزش و اجرا	نیرو هوایی ارتش	۳۲
	تجهیزات	پارچین	۳۳
شرکت بافق شهر	طراحی و تجهیزات	شهرداری بازسازی بافق	۳۴
	اجرا	فولاد مبارکه مرکز تعمیرات ترانس	۳۵
	طراحی و اجرا	دانشگاه علم و صنعت آزمایشگاه برق	۳۶
	طراحی و اجرا	دانشگاه علم و صنعت آزمایشگاه ابرایانه	۳۷
	تجهیزات	دانشگاه آزاد اهواز	۳۸
	تجهیزات	دانشگاه آزاد حصارک	۳۹
	تجهیزات	شرکت نفت پارسیان	۴۰
	تجهیزات	هایپر مارکت اصفهان	۴۱
	تجهیزات	برج میلاد	۴۲
	طراحی و اجرا	شرکت پاکسان	۴۳
میله ارت - صفحه ارت - خاک کاهنده	مشاوره و تجهیزات	انرژی اتمی تهران - تسا	۴۴
طراحی - میله ارت - صفحه ارت - خاک کاهنده	مشاوره و تجهیزات	مجتمع تفریحی ابعلی شرکت نفت	۴۵
میله ارت	تجهیزات	شرکت توزیع برق گیلان	۴۶
	طراحی	سازمان بورس و اوراق بهادار	۴۷
	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات	نیروگاه خورشیدی همدان	۴۸
	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات	بیمارستان کودکان	۴۹

۵۰	شرکت کومار	تأمین تجهیزات
۵۱	توزیع برق استان تهران	طراحی و اجرا
۵۲	توزیع برق استان فارس	تأمین تجهیزات
۵۳	توزیع برق استان خراسان شمالی	تأمین تجهیزات
۵۴	سازمان غذا و دارو	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۵۵	حرم مطهر امام خمینی	تأمین تجهیزات
۵۶	بانک صادرات (شعبه طالقانی)	طراحی و تأمین تجهیزات
۵۷	شرکت گاز استان اردبیل	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۵۸	نیرو گاه خورشیدی همدان	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۵۹	نیروگاه خورشیدی خواف	طراحی و تأمین تجهیزات
۶۰	شرکت توزیع برق اردبیل	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۶۱	شرکت توزیع برق اندیشه	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۶۲	شرکت آب وفاضلاب استان تهران	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۶۳	سازمان انرژی اتمی	طراحی و تأمین تجهیزات
۶۴	مرکز یون درمانی	تأمین تجهیزات
۶۵	بیمارستان صدیقه الزهرا(س)	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۶۶	بانک کارآفرین	طراحی، اجرا و تأمین تجهیزات
۶۷	شرکت سابیرین الملل	تأمین تجهیزات
۶۸	شرکت گاز استان فارس	تأمین تجهیزات

بنتورس  
طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر

## نمایندگان

ردیف	نام نماینده	استان/شهر
۱	الکتریکی آریا - آقای مرادی	البرز
۲	شرکت رعد پیمان کوثر - آقای برزا	ایلام
۳	مهتاب شرق بیرجند - آقای قربانی	بیرجند
۴	شرکت مهندسی برق توان پارس - آقای فرحناکی	دزفول
۵	برق و صنعت شاهرود - آقای جعفر آقایی	شاهرود
۶	آقای درفشان	شیراز
۷	شرکت فنی مهندسی نسل جدید - آقای رسا	کرمان
۸	گروه مهندسی گراند - آقای لطیف	قم
۹	شرکت پژوهاک - آقای یگانه	گیلان
۱۰	مازن سوسنگ - آقای رجب پور	بابل
۱۱	رسا نیرو - آقای اثنی عشری	بندرعباس

**بنتورس**

طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر

## معرفی شرکت

شرکت ایجادکاران آینده نیک از سال ۱۳۸۵ در زمینه اجراء و تولید تجهیزات سیستم ارتینگ و صاعقه گیر، به صورت تخصصی با برند آکان فعالیت داشته و با کمک کارشناسان مجرب خویش توانسته با برداشتن گامهای موثر و ابداع روشهایی نو، ضمن دریافت چندین گواهینامه ثبت اختراع اقدام به تولید محصولات با کیفیت بالا و قیمت مناسب نماید. اینک مفتخریم که به اطلاع برسانیم که این شرکت موفق به دریافت تأییدیه از مراجع ذیصلاح اعم از: دانشگاه صنعت برق شهید عباسپور، مرکز پژوهشهای متالورژی رازی، دانشگاه علم و صنعت، وزارت کار، شرکتهای توزیع برق اصفهان، گیلان، فارس، سمنان، خراسان رضوی و جنوبی و شمالی، هرمزگان، خوزستان، مازندران، ایلام، کردستان، قزوین، قم، مرکزی و... و شرکت گاز استان اردبیل، همدان، فارس، یزد و ... و شرکت پخش فرآوردههای نفتی ایران، شرکتهای پتروشیمی و نیز تأییدیه اجرایی از شرکت تسلا در سازمان انرژی اتمی ایران شده است.

## حوزه های اصلی فعالیت شرکت و پروژه های مرتبط با هر حوزه

حوزه های اصلی فعالیت شرکت ایجادکاران آینده نیک در حال حاضر به شرح زیر می باشد:

۱- تولید تجهیزات و مواد تخصصی سیستم ارت با برند بنتورس

۲- مشاوره، طراحی و اجرای سیستم صاعقه گیر

۳- مشاوره، طراحی و اجرای سیستم ارت

۴- مشاوره و ارائه راهکار روشهای ارتقای ایمنی استفاده از تجهیزات برقی کارخانجات، صنایع و...

۵- آموزش و برگزاری همایش/ سمینار در حوزه سیستم زمین و صاعقه گیر

## ۱- تولید تجهیزات و مواد تخصصی سیستم ارت

محصولات بخش تولید:

- تولید انواع تجهیزات ارت گالوانیزه گرم
- اتصالات گالوانیزه گرم:
- صفحه ارت روکش مس عجین شده مطابق با استاندارد
- میله ارت روکش مس عجین شده مطابق با استاندارد
- خاک کاهنده مقاومت زمین
- الکترولیت جامد
- الکترولیت کمکی مایع و ضد خوردگی
- الکترولیت جامدمخصوص بتن
- شیمی راد
- شیمی پایپ
- تجهیزات جوش احتراقی
- صاعقه گیر طراحی تولید اجرا
- حوضچه ارت
- تست باکس سیستم زمین و صاعقه گیر
- ساخت و تولید انواع سینی کابل و نردبان کابل

## ۲- مشاوره، طراحی و اجرای سیستم صاعقه گیر

- فرانکلین (تک شاخه و ۴ شاخه تمام استیل و مسی با روکش نیکل کروم)
- الکترونیکی - خازنی (ELLIPS فرانسه، و BAKIRALL ترکیه و .....)

ردیف	نام سازمان / شرکت	موقعیت	تعداد صاعقه گیر استفاده شده
۱	ساختمان بنیاد مستضعفان	بنیاد علوی - تهران	۱
۲	کارخانجات صنعتی رجا شیمی	صنایع دفاع	۷
۳	کارخانه نمکهای باریم و استرانسیم آسیا	شهریار	۴
۴	شرکت مرسل قالب	شهرک شهید بهشتی - تهران	۱
۵	شرکت ساخت تجهیزات نیروگاهی - مپنا	اتوبان کرج - قزوین	۱
۶	سازمان هواشناسی کشور	سایت کرمانشاه	۱
۷	هتل گلف کیش	جزیره کیش	۱
۸	شرکت ساختمانی آرمان سازه های فلزی ایران	تهران	۱۲
۹	شرکت ساختمانی معتبر	سد ژاوه - سنندج	۱
۱۰	شرکت ساختمانی مرسل قالب - پروژه مالزی	مالزی	۷
۱۱	سرپرستی بانک مهر	ساری	۱
۱۲	برج توتونچی	ایلام	۱
۱۳	شرکت تفته	برج جمال آباد جماران - تهران	۱
۱۴	شرکت تفته	برج نیاوران - تهران	۱
۱۵	شرکت صنایع ریلی ایران خودرو - ایریکو	ابههر - زنجان	۶
۱۶	شرکت تعاونی انبوه سازان	شهرک بعثت - اراک	۱



۳	شهرک صنعتی شمس آباد	شرکت پکاشیمی	۱۷
۴	امکا - اهواز	سازمان انرژی اتمی ایران	۱۸
۲	ساختمانهای نیایش	دادستانی اراک	۱۹
۴	دزفول	شرکت صنعتی دوده فام - صدف	۲۰
۸	نهادند	شرکت سیمان نهادند	۲۱
۴	ساری	صنایع دفاع	۲۲
۹	رشت	سیمان گیلان	۲۳
۲۲	جهت پروژه	مهندسین مشاور پایا بنیان صنعت	۲۴
۴	اصفهان	برج های نگین	۲۵
۱	میدان نوبنیاد-تهران	صا ایران	۲۶
۱۵ ایستگاه	بوشهر	شرکت ملی گاز ایران-ایستگاه های تقلیل فشار گاز	۲۷
۱	تهران-کامرانیه جنوبی	پروژه ارکید	۲۸
۱	تهران-خیابان کلانتری	سارمان پایانه های کشور	۲۹
۱	تهران-زعفرانیه	پروژه شیرکوه	۳۰
۱	تهران-ولنجک	پروژه مهران	۳۱
۱	همدان	شرکت پرنده باران پارس	۳۲
۲	خرمشهر	شرکت فن اوران اروند	۳۳
۱	شهر کرد	جایگاه اختصاصی کیوان-بنزین و گاز CNG	۳۴
۱	شهریار	شرکت شن و ماسه دی	۳۵
۳	شرکت برق منطقه ای	شرکت نور جم	۳۶
۱	تهران	هوایمایی ماهان-شرکت شبکه هزاره	۳۷
۲	تهران-مقدس اردبیلی	پروژه آقای رفتاری	۳۸
۵	جهت پروژه	شرکت شبکه هزاره	۳۹
۶	مازندران	شرکت چوب و کاغذ مازندران	۴۰
۵	قم-جهت پروژه	آقای حسنی	۴۱
۱	مهران-پایانه مرزی	شرکت اکان	۴۲
۲	اهواز	شرکت یم	۴۳
۱	بهشهر	شرکت تیر رج	۴۴
۱	تهران	سرمایه گذاری سینا	۴۵
۱	مازندران	آقای غلامپور	۴۶
۳۰	پرند	پروژه کوزو	۴۷
۱	شهرستان نور	شرکت اکان	۴۸

۴۹	شرکت امینه تصویر	گرگان - بیمارستان حکیم جرجانی	۱
۵۰	شرکت مهندسی اذرپژوهان اندیش	جایگاه CNG - شیرکوه یزد	۱
۵۱	شرکت سیمان دهلران	دهلران	۶
۵۲	شرکت کظم ایران	اراک - ساختمان اداره کل	۱
۵۳	شرکت الومرول	اراک - ساختمان پزشکان	۱
۵۴	شرکت آماده صنعت پیشتاز	جهت پروژه	۵
۵۵	شرکت شبکه هزاره	جهت پروژه	۱
۵۶	شرکت شبکه هزاره	جهت پروژه	۱
۵۷	شرکت ابزار دقیق مهر ایرانیان	دامغان - ایستگاه بادسنجی	۱
۵۸	تعاونی مسکن بنیاد جانبازان	شهرک راه آهن - دریاچه چیتگر	۱
۵۹	شرکت شیشه و گاز - شوکا	تهران - شهرک صنعتی شمس اباد	۱
۶۰	تعاونی مسکن فرهنگیان	اراک	۱
۶۱	شرکت پیشگامان عصر ایمن	تهران - پروژه خیابان یاسر، خلیلی	۱
۶۲	شرکت پخش رازی	تهران	۱
۶۳	مجتمع ذوب آهن فولاد خزر	رشت - شهرک صنعتی	۲
۶۴	اداره حمل و نقل پایانه های ایلام	ایلام - تونل آزادی	۱
۶۵	شرکت گام اراک - ایرانسل	اراک	۳۰
۶۶	شرکت سارینا کیش	جزیره کیش - سارینا ۲	۲
۶۷	هواشناسی مرکز عراق	هواشناسی - بغداد	۲
۶۸	شرکت پایا بنیان صنعت	جهت پروژه	۱
۶۹	شرکت شبکه هزاره	جهت پروژه	۱
۷۰	شرکت آماده صنعت پیشتاز	جهت پروژه	۳
۷۱	مجتمع تجاری اداری گلستان	شهرک راه آهن - دریاچه چیتگر	۱
۷۲	دانشگاه آزاد اردبیل	بیمارستان ۹۶ تختخوابی - اردبیل	۱
۷۳	شرکت پگاه	پروژه نمک آبرود	۱
۷۴	شرکت گرمیان نیرو غرب	مسکن مهر کرمانشاه	۴
۷۵	سرپرستی بانک رفاه کارگران	اردبیل	۱
۷۶	شرکت رنگ کمال	کرج	۱

سیستم زمین و صاعقه گیر

## نمونه ای از پروژه های انجام شده در این بخش

نام پروژه		ساختمان اداری تجاری مدوبن واقع در نمک آبرود			
مدیر پروژه		متوسط تعداد کارشناسان		.....	
نوع پروژه	مطالعاتی <input type="checkbox"/>	پژوهشی <input type="checkbox"/>	مشاوره‌ای <input checked="" type="checkbox"/>	مدیریتی <input type="checkbox"/>	اجرایی <input checked="" type="checkbox"/>
مقیاس پروژه	کوچک (کمتر از یکمیلیارد)		متوسط (از یکمیلیارد تا پنج میلیارد)		بزرگ (بیش از پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>
مشخصات کلی پروژه					

اهداف / دستاوردها	(حفاظت اولیه) جلوگیری از برخورد مستقیم صاعقه به جلد خارجی ساختمان
-------------------	---

تراحی تولید اجرا	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. نصب یک دستگاه صاعقه گیر الکترونیکی بعنوان سیستم مرکزی، محل نصب در مرکز بام</li> <li>۲. نصب تعدادی میله برقگیر فرانکلین، محل نصب بر روی ستون های کناری سازه</li> <li>۳. انجام عمل همپتانسیل سازی (Equipotential Bonding)</li> <li>۴. اجرای ۲ مسیر جهت هادی نزولی انتقال دهنده جریان صاعقه (Down Conductor)</li> <li>۵. اجرای سیستم ارت صاعقه گیر</li> </ol>	اهم شرح خدمات
------------------	--	---------------

### ۳- مشاوره و طراحی و اجرای سیستم ارت

مشخصات کلی پروژه	نام پروژه	دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز						
	نوع پروژه	مطالعاتی <input type="checkbox"/>	پژوهشی <input type="checkbox"/>	مشاوره‌ای <input checked="" type="checkbox"/>	مدیریتی <input type="checkbox"/>	اجرایی <input checked="" type="checkbox"/>	نظارتی <input type="checkbox"/>	سایر <input type="checkbox"/>
	مقیاس پروژه	■ کوچک (کمتر از یکمیلیارد)		متوسط (از یکمیلیارد تا پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>		بزرگ (بیش از پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>		

اهم شرح خدمات	<p>۱. طراحی سیستم زمین مناسب با خاک منطقه</p> <p>۲. ارسال تجهیزات سیستم زمین</p>
---------------	--

مشخصات کلی پروژه	نام پروژه	سازمان بازنشستگی شرکت نفت						
	نوع پروژه	مطالعاتی <input type="checkbox"/>	پژوهشی <input type="checkbox"/>	مشاوره‌ای <input checked="" type="checkbox"/>	مدیریتی <input type="checkbox"/>	اجرایی <input checked="" type="checkbox"/>	نظارتی <input type="checkbox"/>	سایر <input type="checkbox"/>
	مقیاس پروژه	■ کوچک (کمتر از یکمیلیارد)		متوسط (از یکمیلیارد تا پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>		بزرگ (بیش از پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>		

اهم شرح خدمات	طراحی و اجرا
---------------	--------------

طراحی تولید اجرا

مشخصات کلی پروژه	نام پروژه	شرکت صنایع مخابرات ایران (صا ایران)		
	مقیاس پروژه	■ کوچک (کمتر از یکمیلیارد)	متوسط (از یکمیلیارد تا پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>	بزرگ (بیش از پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>

اهم شرح خدمات

ارسال تجهیزات ارت و صاعقه گیر

۴- مشاوره و ارائه راهکار روش های ارتقای ایمنی استفاده از تجهیزات برقی کارخانجات و صنایع و...

مشخصات کلی پروژه	نام پروژه	سایت شرکت آسیا خودرو				
	مدیر پروژه	.....				
	نوع پروژه	مطالعاتی <input type="checkbox"/>	پژوهشی <input type="checkbox"/>	مشاوره‌ای <input checked="" type="checkbox"/>	مدیریتی <input type="checkbox"/>	اجرایی <input checked="" type="checkbox"/>
	مقیاس پروژه	■ کوچک (کمتر از یکمیلیارد)		متوسط (از یکمیلیارد تا پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>		بزرگ (بیش از پنج میلیارد) <input type="checkbox"/>

اهداف / دستاوردها

ایمنی در محیط کار از مهمترین مسائل مدیران و شامل دو بخش ایمنی نیروی انسانی و ایمنی تجهیزات می باشد.

اهم شرح خدمات

- ۱- بازدید و اندازه گیری مقاومت اهمی سیستم ارت ( چاه ارت )
- ۲- بررسی کلیه تابلو های برق مجموعه از لحاظ رعایت اصول ایمنی و اتصال به ارت اصلی.
- ۳- بازدید کلیه تجهیزات برقی از لحاظ رعایت اصول ایمنی برق و اتصال به ارتینگ.
- ۴- بازدید کلیه الکتروموتورهای تجهیزات برقی از جهت اتصال به ارت.
- ۵- بازبینی اتصال بدنه فلزی تجهیزات برقی به ارت و نقاط همبندی مهم.
- ۶- بررسی کلیه پریزهای برق سه فاز و تک فاز از لحاظ شرایط استاندارد و اتصال به ارت.
- ۷- بررسی علائم هشدار دهنده و حفاظ های مناسب در نقاط خطر آفرین الکتریکی.

## ۵- آموزش

دنیای امروز، دنیایی پویا و دائماً در حال رشد بوده و در این بین رشته‌هایی نظیر شاخه‌های گوناگون برق، در عین رشد سرسام‌آور با توجه به درگیر بودن با بخش عظیمی از صنایع، از این حیث دارای جایگاهی قابل توجه هستند. هر ساله با ورود تکنولوژی‌های جدید به این عرصه، آموزه‌های سال‌های قبل کارایی چندانی نداشته و نیاز به بروزرسانی آموخته‌ها بیش از هر زمان نمود پیدا می‌کند. لذا عدم توجه کامل به دریافت دانش روز و پیرو آن انتقال این دانش به سطح جامعه و تربیت نیروی کار ماهر، می‌تواند لطمات جبران ناپذیری به بدنه اقتصاد کشور وارد آورد.

با توجه به موارد ذکر شده این شرکت همواره علاقه‌مند است که دوره‌های آموزشی خود و نیز مورد نظر شرکت‌ها را با توجه به نیاز ایشان برگزار نماید.

### ❖ این شرکت در زمینه‌های زیرسمینار، دوره آموزشی برگزار می‌کند:

- آشنایی با روش‌های اجرایی و عملی زمین‌کردن و هم‌بندی در شرایط اقلیمی و منطقه‌ای متفاوت
- آشنایی با مواد کاهنده مقاومت خاک
- آشنایی با روش‌های هم‌بندی اصلی و اضافی در ساختمان‌ها، صنایع و کارخانجات
- آشنایی با عوامل مخرب در چاه‌های ارت و دیگر الکترودهای اتصال به زمین
- توانایی روش‌های تست و اندازه‌گیری الکترودهای اتصال زمین
- آشنایی با اصول نگهداری و تعمیرات سیستم‌های ارتینگ و باندینگ
- توانایی تشخیص مناسب‌ترین روش احداث الکترود زمین با توجه به شرایط خاک در پروژه‌ها
- آشنایی با طراحی و محاسبات سیستم‌های اتصال به زمین
- آشنایی با خطرات احتمالی ناشی از فقدان ارت مناسب و راه‌های جبران سازی
- معرفی انواع صاعقه‌گیرها عملکرد آن‌ها
- دیتیل‌های اجرای صاعقه‌گیرها
- نحوه محاسبه و طراحی صاعقه‌گیر جهت بناهای مسکونی و صنعتی
- ارائه طرح‌های سیستم‌های اتصال زمین جهت شبکه‌های انتقال نیرو

- توضیحات فنی در مورد محصولات شرکت آکان و چگونگی عملکرد آنها

## سایر حوزه های آموزشی

نام همایش / سمینار	تاریخ
دوره آموزشی یک روزه ی برق ایمن بیمارستان	سال ۹۶
سمینار آموزشی پیمانکاران توزیع برق غرب مازندران	سال ۹۶
دوره آموزشی یک روزه ی کوتاه مدت دانشگاه آزاد تنکابن	سال ۹۶
سمینار آموزشی پایگاه پنجم شکاری نیرو هوایی ارتش	سال ۹۶
سمینار آموزشی دانشگاه آزاد تهران جنوب	سال ۹۵
سمینار آموزشی نظام مهندسی گیلان	سال ۹۴
سمینار آموزشی شرکت کمینز یدک	سال ۹۴
سمینار آموزشی شرکت توزیع برق استان فارس	سال ۹۳
سمینار آموزشی شرکت توزیع برق زنجان	سال ۹۲
سمینار آموزشی جانبی نمایشگاه بین المللی قزوین	سال ۹۱
سمینار آموزشی شرکت ایران خودرو	سال ۹۱
سمینار آموزشی سازمان نظام مهندسی قزوین	سال ۹۱

سمینار آموزشی سازمان نظام مهندسی قم	سال ۹۰
سمینار آموزشی دانشگاه آزاد تنکابن	سال ۹۶
سمینار آموزشی معاونت درمان	سال ۹۷
سمینار آموزشی شرکت کمینزیدک	سال ۹۹
کارگاه آموزشی شرکت توزیع برق استان اردبیل	سال ۱۴۰۰
سمینار آموزشی شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان غربی	سال ۱۴۰۱
سمینار آموزشی استان فارس	سال ۱۴۰۱

بنتورس  
طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر



# کاران آینده

تقدیر نامه ها و گواهی ها



وزارت نیرو

شرکت توزیع نیروی برق استان تهران (سهامی خاص)

تاریخ:  
شماره:  
پیوست:

بسمه تعالی

مدیر عامل محترم شرکت ایجاد کاران آینده نیک - جناب آقای درخشانی

موضوع: تقدیر و تشکر

با سلام و احترام:

بدینوسیله؛ از حسن همکاری شایسته و تلاش بی دریغ حضرت تعالی با کمیته تخصصی ارتینگ این شرکت در راستای مشاوره و ارائه راهکارهای بهینه احداث سیستمهای اتصال زمین در شبکه های توزیع برق و اجرای پروژه های پایلوت، مراتب تقدیر و سپاسگزاری بعمل می آید. بدون شک، اقدام ارزنده آن شرکت در ارتقای سطح ایمنی، تعادل و پایایی هرچه بیشتر شبکه های توزیع برق، موثر بوده و خواهد بود.

محمد رضا رضانی

معاون مهندسی و نظارت



# *Certificate of Participation*

*This is to certify that*

*Hamid Derakhshani*

*Participated in the following:*

**Earthing Systems Workshop**

March 6, 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Dr. Javad Olamaei".

Dr. Javad Olamaei  
IAST Counselor  
IEEE IAST Branch

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Ezatolah Partovi Shal".

Ezatolah Partovi Shal  
Workshop Instructor  
IEEE IAST Branch





دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران  
معاونت درمان

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۳۹۶/۱۲/۰۵  
شماره:  
پیوست: ۱۱۴۴۰/۱۷۱/ص/۹۶  
ندارد

**جناب آقای درخشانی**  
**مدیرعامل محترم شرکت آکان**

با سلام و احترام

بدینوسیله از همکاری و مساعدت ارزشمند جنابعالی و همکاران محترمتان در برگزاری دوره آموزشی ایمنی و برق سالم که در تاریخ ۹۶/۱۱/۱۰ در دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار گردید تقدیر و تشکر به عمل می آید.

از درگاه ایزد منان برای آن مجموعه محترم، آرزوی صحت و سلامتی و توفیق روز افزون مسالت داریم.

دکتر بهنام شهاب  
مدیر درمان دانشگاه



تقاطع خیابان حافظ با جمهوری - پلاک ۲۵۲ - طبقه دوم تلفن: ۶۶۷۲۰۴۳۸ - ۶۶۷۱۷۳۱۵ فکس: ۶۶۷۰۷۶۸۴

آدرس سایت: [Darman.tums.ac.ir](http://Darman.tums.ac.ir) پست الکترونیکی: [Info\\_darman@sina.tums.ac.ir](mailto:Info_darman@sina.tums.ac.ir)

شرکت توزیع نیروی برق استان تهران - فهرست تایید صلاحیت شدگان سازندگان و تامین کنندگان کالا و تجهیزات شبکه های توزیع برق							
تاریخ تهیه	تصویب کننده	کنترل و تایید کننده	تهیه کننده				
۱۳۹۸/۰۳/۰۱	کمیته فنی بازرگانی	معاونت مهندسی و نظارت	امور مهندسی و طراحی	کلبه تولید کنندگان محترم کالاهای ذیل، در صورتی که دارای تاییده های توانیر میباشند، میتوانند در صورت تمایل به فرار گیری در فهرست تامین کنندگان دارای صلاحیت، درخواست مکتوب خود را به همراه مدارک مثبت، جهت بررسی به امور مهندسی و طراحی این شرکت، تسلیم نمایند.			
تاریخ بازنگری بعدی		تجهیزات ارتینگ			فهرست تایید صلاحیت شدگان گروه کالای:		
توضیحات	شماره فاکس	شماره تلفن	آدرس (کارخانه -دفتر)	محصول	نام شرکت ارائه دهنده	ردیف	نام و مشخصات فنی کالا
						۱	
						۲	
	۶۶۷۵۶۵۷۸	۶۶۳۴۱۴۰۲ ۶۶۷۵۶۵۷۹-۸۰	تهران - خیابان لاله زار نو - نرسیده به انقلاب - کوچه گلپور - ساختمان نمین پلاک ۱۴ - واحد ۴	مواد گاهنده (بنتونیت) - موادکنستانتزه - الکترولیت، انواع هادی ها و برآق آلات گالوانیزه (انواع تسمه طولی ثابت و حلقوی - میخ برج - سیم فولادی تک رشته و چند رشته گالوانیزه - انواع الکتروود میله ای و صفحه ای - برآق آلات اتصالات و همبند) - تجهیزات جوش احتراقی - تجهیزات ارت کوبشی	ایجادکاران آینده نیک (بنتورس - آکان)	۳	تجهیزات ارتینگ

طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر

# ایران آید

تاریخ صدور: ۹۵/۷/۰۱

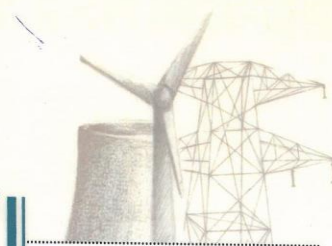
تاریخ اعتبار: ۹۵/۱۲/۲۹

Date of Issue: Sep 2016

Valid up to: March 2017



سندیکای صنعت برق ایران  
Iran Electrical Industry Syndicate



## گواهیه عضویت Certificate of Membership

Reference to article No.7 of Iranian Electrical Industry Syndicate (IEIS)'s official statute; herewith, membership of

**Ejadkaran Ayandeh Nik**

with registration No.:376793 & membership code:05-204

is confirmed and the mentioned company has all the related rights and benefits of membership in IEIS during the period of membership.

با استناد به ماده ۷ اساسنامه سندیکای صنعت برق ایران بدینوسیله گواهی می شود

شرکت ایجادکاران آینده نیک (ا.ک.ان)

به شماره ثبت: ۳۶۷۹۳ و کد عضویت: ۰۵-۲۰۴

به عضویت سندیکای صنعت برق ایران پذیرفته شده و از کلیه حقوق و مزایای مربوطه بهره مند است.

علیرضا کلاهی Alireza Kolahi  
رئیس هیات مدیره Chairman

پرویز غیاث الدین Parviz Ghiasseddin  
دبیر سندیکا Secretary General

www.ieis.ir

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يتم التصديق على نظام أرث وفقاً للظروف الخاصة في ذلك الوقت لتنفيذ المشروع سيد  
الشهدا (ع) و أومية المقاومة التربة للنظام وخصوصة مدينة كربلاء المقدسة ، عملية  
التصميم والتنفيذ والرصد من قبل شركات المياه و محيط خاورميانه الشرق الأوسط  
باستخدام اختبار المعدات المتخصصة من شركة آكان تست ، و اخذ القياس أوم  
(0.94Ω) و بالتالي وافق عليها المكتب الفني للعبة الحسينية المقدسه.

مشروع دار الصياغة  
سيد الشهداء (ع)  
امير مستوفى زانه  
مدير مشروع سيد الشهداء

TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,  
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE



اتحاد بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

کواهی عضویت

## Certificate of Membership

Company Name:

EJADKARAN AYANDEYE NIK

نام شرکت:

Type of Company: Ltd.

نوع شرکت: با مسئولیت محدود

Holder's Name: DERAKHSHANI HAMID

نام دارنده کارت: حمید درخشانی

Type of Card: Legal

نوع کارت: حقوقی

Card No: 10320252257

شماره کارت: ۱۰۳۲۰۲۵۲۲۵۷

Group of Activity: Business

گروه فعالیت: بازرگانی

First Issue Date: 2016/11/15

تاریخ اولین صدور: ۱۳۹۵/۰۸/۲۵

Expiration Date: 2019/01/16

تاریخ پایان اعتبار: ۱۳۹۷/۱۰/۲۶

Address: TEHRAN IRAN

آدرس: لاله زار شمالی - کوچه گل پرور - ساختمان تمین - پلاک ۱۴ - ط اول - واحد ۴

Secretary General

دبیرکل



سیستم زمین و صاعقه گیر



# Training Certificate

This document to certify that

Mr. Hamid Derakhshani

Has attended and successfully completed

**Course Title: Lightning Protection Of Floating Roof Tanks**

Course date : 27 Sep 2018

Managing Director

SN:27-09-18-936



Quality Certification Bureau Italia s.r.l.

پیشتر ریس و سیر



## تجهيزات گالوانیزه گرم بنتورس



شرکت ایجاد کاران آینده نیک (بنتورس) اولین تولید کننده ی تجهیزات  
ارت گالوانیزه گرم مطابق با استانداردهای IEC62561 و ISO6892  
در ایران می باشد.

طراحی تولید اجرا  
سیستم زمین و صاعقه گیر

## میله گالوانیزه گرم

نوع آزمون	مقادیر استاندارد	مقدار بدست آمده از نمونه ی رندوم	استاندارد مرجع آزمون
آزمون کشش در دمای محیط	۳۵۰ تا ۷۷۰	۴۸۶	ISO 6892-1(2016)
شناسایی جرم پوشش	بزرگتر از ۳۵۰ (g/m <sup>2</sup> )	۷۵۷ (g/m <sup>2</sup> )	IEC 62561-2(2012) ISIRI 1545-1385
آزمون تعیین مقاومت الکتریکی	کمتر از ۰,۲۵ (μΩ.m)	۰,۰۸۴ (μΩ.m)	IEC 62561-2(2012)
آزمون خمش	After the test, the specimens shall show no sharp edges, cracks or peeling around the bending area when inspected with normal or corrected vision without magnification	هیچگونه عیبی مشاهده نشد	IEC 62561-2 (2012)
آزمون ضخامت پوشش	بزرگتر از ۴۵ μm	107μm-213μm	IEC 62561-2 (2012) ASTM E3-17 ASTM B487-13 ASTM E883-17
آزمون نمک پاشی (Salt Spray)	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشود.	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشد.	ASTM B117-16
ترکیب شیمیایی، SEM (درصد وزنی عناصر موجود در پوشش های نمونه)		روی: ۹۱,۸۵ درصد	دستور العمل آزمون: RMRC-WI-550-102-01

سیستم زمین و صاعقه گیر

## صفحه گالوانیزه گرم

نوع آزمون	مقادیر استاندارد	مقدار بدست آمده از نمونه ی رندوم	استاندارد مرجع آزمون
آزمون کشش در دمای محیط	۲۹۰ تا ۵۱۰	۴۶۹	ISO 6892-1(2016)
شناسایی جرم پوشش	بزرگتر از ۵۰۰ (g/m <sup>2</sup> )	۱۴۶۰ (g/m <sup>2</sup> )	IEC 62561-2(2012) ISIRI 1545-1385
آزمون تعیین مقاومت الکتریکی	کمتر از ۰,۲۵ (μΩ.m)	۰,۰۱۴ (μΩ.m)	IEC 62561-2(2012)
آزمون خمش	After the test, the specimens shall show no sharp edges, cracks or peeling around the bending area when inspected with normal or corrected vision without magnification	هیچگونه عیبی مشاهده نشد	IEC 62561-2 (2012)
آزمون ضخامت پوشش	بزرگتر از ۷۰ μm	100 μm- 113 μm	IEC 62561-2 (2012) ASTM E3-17 ASTM B487-13 ASTM E883-17
آزمون نمک پاشی (Salt Spray)	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشود.	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشد.	ASTM B117-16
ترکیب شیمیایی، SEM (درصد وزنی عناصر موجود در پوشش های نمونه)		روی: ۹۶,۱۵ درصد	دستور العمل آزمون: RMRC-WI-550-102-01

سیستم زمین و صاعقه گیر

## راندوایر گالوانیزه گرم

نوع آزمون	مقادیر استاندارد	مقدار بدست آمده از نمونه ی رندوم	استاندارد مرجع آزمون
آزمون کشش در دمای محیط	۲۹۰ تا ۵۱۰	۴۳۷	ISO 6892-1(2016)
شناسایی جرم پوشش	بزرگتر از ۵۰۰ (g/m <sup>2</sup> )	۵۴۳ (g/m <sup>2</sup> )	IEC 62561-2(2012) ISIRI 1545-1385
آزمون تعیین مقاومت الکتریکی	کمتر از ۰,۱۵ (μΩ.m)	۰,۰۹۴ (μΩ.m)	IEC 62561-2(2012)
آزمون خمش	After the test, the specimens shall show no sharp edges, cracks or peeling around the bending area when inspected with normal or corrected vision without magnification	هیچگونه عیبی مشاهده نشد	IEC 62561-2 (2012)
آزمون ضخامت پوشش	بزرگتر از ۴۵ μm	47 μm- 59 μm	IEC 62561-2 (2012) ASTM E3-17 ASTM B487-13 ASTM E883-17
آزمون نمک پاشی (Salt Spray)	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشود.	در پایان آزمون، زنگ زدگی (خوردگی قرمز) در سطح نمونه مشاهده نشد.	ASTM B117-16
ترکیب شیمیایی، SEM (درصد وزنی عناصر موجود در پوشش های نمونه)		روی: ۹۴,۷ درصد	دستورالعمل آزمون: RMRC-WI-550-102-01

سیستم زمین و صاعقه گیر

محصولات گالوانیزه گرم بتورس

<p>پایه تلسکوپی ۵ متری گالوانیزه گرم</p>	<p>راندوایر گالوانیزه گرم بتورس</p>	<p>صفحه گالوانیزه گرم بتورس</p>
		
	<p>میله گالوانیزه گرم بتورس</p>	<p>صاعقه گیر پسیو گالوانیزه گرم با پایه</p>
		 <p>طراحی سیستم زمین و صاعقه گیر</p>

بخشی از اتصالات گالوانیزه گرم بتورس

<p>مولتی کلمپ اتصال چهارراهی راندوایر</p>	<p>مولتی کلمپ اتصال تسمه به میله</p>	<p>مولتی کلمپ اتصال راندوایر به میلگرد</p>
		
<p>کانکتور راندوایر</p>	<p>ارت باس راندوایر</p>	<p>دیسکانکتور راندوایر</p>
		

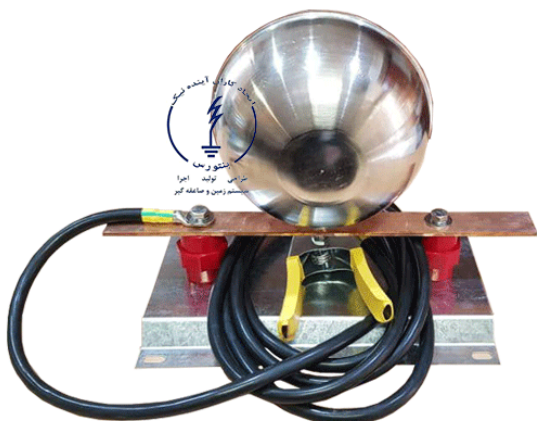
و دیگر محصولات انحصاری بتورس

اسپیسر بتنی	آداپتور پیکور	ریل بست
		
دریچه پلی اتیلن	دریچه پلی اتیلن	دریچه بتنی
		

## قفل پین دار





## گوی تخلیه



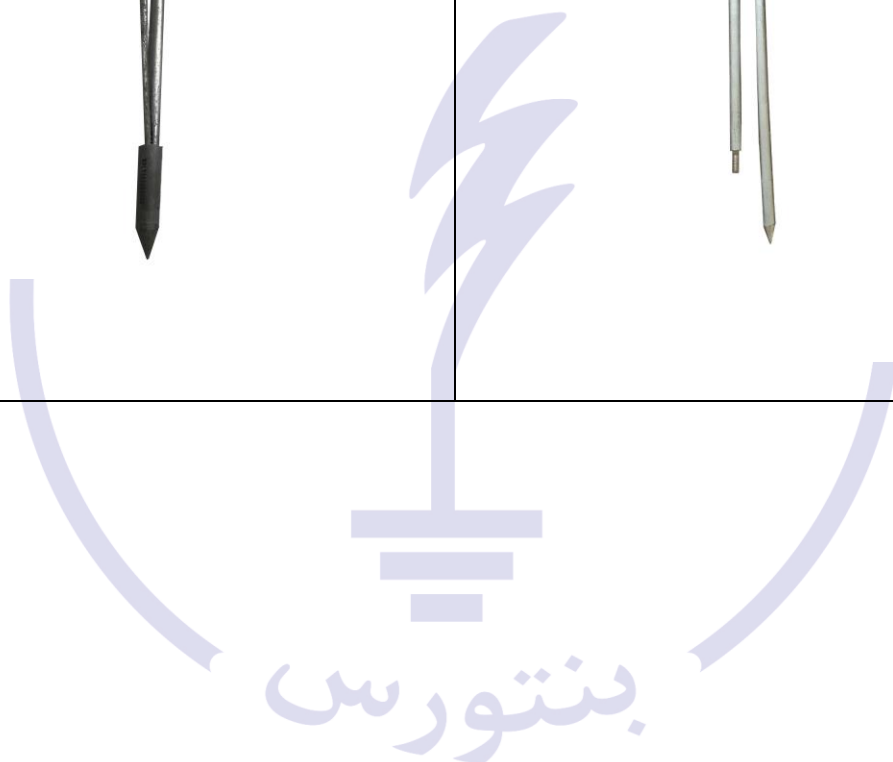
## بنتونیت (بنتورس)





ارت کوبشی	میله کوپلینگ دار سرخود
	

ران آبی



بنتورس

طراحی تولید اجرا

سیستم زمین و صاعقه گیر