

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۳۹۶/۲/۲۸
شماره: ۹۶/۲۰/۶۸۳
موضوع: درخواست همکاری



معاونین محترم پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی

باسلام

احتراماً، عطف به نامه شماره ۹۶/۲۰/۶۸۳ مورخ ۱۳۹۶/۱/۲۸ سرپرست شرکت توزیع نیروی برق استان تهران، در خصوص تصویب و تایید اولویت‌های پژوهشی شرکت توزیع نیروی برق، به پیوست عناوین این پروژه‌ها ارسال می‌گردد. لازم به ذکر است که عناوین پروژه‌های تحقیقاتی سال جاری و سال‌های گذشته آن شرکت و سایر شرکت‌های زیر مجموعه در سامانه تحقیقات شرکت توانیر به آدرس <http://satab.tavanir.org.ir> موجود است و دانشگاه‌ها می‌توانند با ورود به بخش اولویت‌ها از بانک اطلاعاتی اولویت‌های تحقیقاتی صنعت برق استفاده نمایند.

محمدسعید سیف
مدیرکل دفتر ارتباط با صنعت

نشانی:
تهران - شهرک قدس
میدان صنعت، خیابان
خورشید، خیابان هرمزان،
نمایش خیابان پیروان جنوبی
کد پستی: ۱۳۶۶۶-۶۲۸۹۱
شماره تلفن: ۸۲۲۳۱۰۰۰
صندوق پستی:
تهران ۱۵۱۳-۱۳۶۶۵
Website: www.msrt.ir
Email: info@msrt.ir

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۳۹۶/۲/۲۸
شماره: ۹۶/۲۰/۶۸۳
موضوع: درخواست همکاری



معاونین محترم پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی

باسلام

احتراماً، عطف به نامه شماره ۹۶/۲۰/۶۸۳ مورخ ۱۳۹۶/۱/۲۸ سرپرست شرکت توزیع نیروی برق استان تهران، در خصوص تصویب و تایید اولویت‌های پژوهشی شرکت توزیع نیروی برق، به پیوست عناوین این پروژه‌ها ارسال می‌گردد. لازم به ذکر است که عناوین پروژه‌های تحقیقاتی سال جاری و سال‌های گذشته آن شرکت و سایر شرکت‌های زیر مجموعه در سامانه تحقیقات شرکت توانیر به آدرس <http://satab.tavanir.org.ir> موجود است و دانشگاه‌ها می‌توانند با ورود به بخش اولویت‌ها از بانک اطلاعاتی اولویت‌های تحقیقاتی صنعت برق استفاده نمایند.

محمدسعید سیف
مدیرکل دفتر ارتباط با صنعت

نشانی:
تهران - شهرک قدس
میدان صنعت، خیابان
خورشید، خیابان هرمزان،
نمایش خیابان پیروان جنوبی
کد پستی: ۱۳۶۶۶-۶۲۸۹۱
شماره تلفن: ۸۲۲۳۱۰۰۰
صندوق پستی:
تهران ۱۵۱۳-۱۳۶۶۵
Website: www.msrt.ir
Email: info@msrt.ir

معرفی پروژه های تحقیقاتی با اولویت سال ۱۳۹۶ شرکت توزیع نیروی برق استان تهران

ردیف	عنوان پروژه	محور اصلی	زیر محور	اهداف مورد انتظار
۱	راهبردهای تعمیر و نگهداری تجهیزات	توزیع	پایش خطوط و تجهیزات شبکه توزیع نیروی برق	۱- ارائه راهکارهای نوین در کاهش نرخ هزینه های محمول ناشی از تعمیرات تجهیزات به شبکه توزیع ۲- تدوین سیستم های هوشمند برنامه PM جهت کاهش خاموشی های شبکه
۲	مدیریت خاموشی، راهبردهای بازیابی شبکه و مدیریت بحران	توزیع	کنترل شبکه های توزیع نیروی برق	۱- ارائه راهکارهایی مبتنی بر مدیریت خاموشی شبکه ۲- ارائه راهکارهای بازیابی شبکه ۳- کنترل استرس کارکنان در مواقع بحرانی و کاهش خاموشی شبکه
۳	مدیریت داده ها در بهره برداری از شبکه توزیع	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	راه حل های نوین و هوشمندانه بر کسب اطلاعات و داده های شبکه از طریق سیستم های مخابراتی و فناوری اطلاعات بتواند مسائل و مشکلات بهره برداری از شبکه را برپهره برداران سهولت بخشد.
۴	مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	۱- ارائه راهکارهای ارتقاء روحیه انگیزشی کارکنان و بهره برداران شبکه توزیع ۲- بررسی عوامل منتهی به تضعیف عملکرد بهره برداران ۳- نحوه ارزیابی بر مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه
۵	کنترل شبکه توزیع در محیط بازار	توزیع	کنترل شبکه های توزیع نیروی برق	۱- روش های کنترلی شبکه توزیع در محیط رقابتی بازار برق ۲- مدیریت کنترل شبکه در محیط بازار
۶	کاربرد Phasor Measurement Units (PMU) در شبکه های توزیع	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	طراحی و ساخت PMU برای شبکه های توزیع
۷	استاندارد سازی مخابرات برای سامانه های اندازه گیری هوشمند در شبکه هوشمند	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	استفاده از بستر مخابراتی نوین و امن جهت راه اندازی شبکه هوشمند و بروز شدن سیستم های مخابراتی شرکت مخابرات جهت راه اندازی این بستر
۸	بهره برداری از شبکه های توزیع در حضور Microgrid های چندگانه	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	طراحی و شبیه سازی میکروگرید و راه اندازی آن بصورت پایلوت در شبکه
۹	بهره برداری و مدیریت شبکه های هوشمند در حضور سیرهای انرژی (Energyhub) یا حامل های چندگانه انرژی	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	براین اساس در این طرح می توان در هر خانه از هاب انرژی مسکونی پیشنهادی شامل وسایل مختلف، سیستم های ذخیره سازی انرژی (باتری، خودرو برقی)، سیستم های تولید انرژی (فتوولتائیک خورشیدی، بادی و یا انرژی تولیدی از یک نیروگاه گازی خورشیدی ترکیبی)، یک میتر هوشمند و لینک های ارتباطی دو طرفه بین این اجزا استفاده کرد. مدل های بهره برداری هاب انرژی مسکونی باید تنظیمات مشتری را اولویت دهند و باید شامل رفتار معمولی مشتری مانند درجه حرارت های مطابق میل مشتری و ساعات کار هر دستگاه باشد.

معرفی پروژه های تحقیقاتی با اولویت سال ۱۳۹۶ شرکت توزیع نیروی برق استان تهران

ردیف	عنوان پروژه	محور اصلی	زیر محور	اهداف مورد انتظار
۱	راهبردهای تعمیر و نگهداری تجهیزات	توزیع	پایش خطوط و تجهیزات شبکه توزیع نیروی برق	۱- ارائه راهکارهای نوین در کاهش نرخ هزینه های محمول ناشی از تعمیرات تجهیزات به شبکه توزیع ۲- تدوین سیستم های هوشمند برنامه PM جهت کاهش خاموشی های شبکه
۲	مدیریت خاموشی، راهبردهای بازیابی شبکه و مدیریت بحران	توزیع	کنترل شبکه های توزیع نیروی برق	۱- ارائه راهکارهایی مبتنی بر مدیریت خاموشی شبکه ۲- ارائه راهکارهای بازیابی شبکه ۳- کنترل استرس کارکنان در مواقع بحرانی و کاهش خاموشی شبکه
۳	مدیریت داده ها در بهره برداری از شبکه توزیع	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	راه حل های نوین و هوشمندانه بر کسب اطلاعات و داده های شبکه از طریق سیستم های مخابراتی و فناوری اطلاعات بتواند مسائل و مشکلات بهره برداری از شبکه را برپهره برداران سهولت بخشد.
۴	مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	۱- ارائه راهکارهای ارتقاء روحیه انگیزشی کارکنان و بهره برداران شبکه توزیع ۲- بررسی عوامل منتهی به تضعیف عملکرد بهره برداران ۳- نحوه ارزیابی بر مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه
۵	کنترل شبکه توزیع در محیط بازار	توزیع	کنترل شبکه های توزیع نیروی برق	۱- روش های کنترلی شبکه توزیع در محیط رقابتی بازار برق ۲- مدیریت کنترل شبکه در محیط بازار
۶	کاربرد Phasor Measurement Units (PMU) در شبکه های توزیع	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	طراحی و ساخت PMU برای شبکه های توزیع
۷	استاندارد سازی مخابرات برای سامانه های اندازه گیری هوشمند در شبکه هوشمند	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	استفاده از بستر مخابراتی نوین و امن جهت راه اندازی شبکه هوشمند و بروز شدن سیستم های مخابراتی شرکت مخابرات جهت راه اندازی این بستر
۸	بهره برداری از شبکه های توزیع در حضور Microgrid های چندگانه	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	طراحی و شبیه سازی میکروگرید و راه اندازی آن بصورت پایلوت در شبکه
۹	بهره برداری و مدیریت شبکه های هوشمند در حضور سیرهای انرژی (Energyhub) یا حامل های چندگانه انرژی	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	براین اساس در این طرح می توان در هر خانه از هاب انرژی مسکونی پیشنهادی شامل وسایل مختلف، سیستم های ذخیره سازی انرژی (باتری، خودرو برقی)، سیستم های تولید انرژی (فتوولتائیک خورشیدی، بادی و یا انرژی تولیدی از یک نیروگاه گازی خورشیدی ترکیبی)، یک میتر هوشمند و لینک های ارتباطی دو طرفه بین این اجزا استفاده کرد. مدل های بهره برداری هاب انرژی مسکونی باید تنظیمات مشتری را اولویت دهند و باید شامل رفتار معمولی مشتری مانند درجه حرارت های مطابق میل مشتری و ساعات کار هر دستگاه باشد.

۱۰	مدیریت شبکه های توزیع عرضه کننده برق و گرما در حضور واحدهای CHP	انرژی های نو و تجدید پذیر	تولید برق و حرارت با استفاده از سیستم های هیبرید تجدیدپذیر	توسعه واحدهای CHP در شبکه توزیع و نقش آن در هوشمندی شبکه ورود سیستم های MCHP به شبکه و نقش آن در بیک شبکه
۱۱	بهره برداری و مدیریت شبکه های توزیع در حضور سامانه های حمل و نقل برقی	توزیع	اثرات خودروهای برقی در شبکه های توزیع برق	۱- نقش خودروهای برقی در تنظیم ولتاژ شبکه توزیع ۲- اثرات ورود خودروهای برقی در زمان بیک شبکه ۳- جایابی ایستگاههای شارژ خودروهای برقی در سطح شبکه توزیع جهت تنظیم ولتاژ و افزایش قابلیت اطمینان
۱۲	پیش بینی روند تغییر ماهیت بار ناشی از حضور مصرف کننده های نو پدید	مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی	مطالعات تامین انرژی	بررسی اثرات مصرف کننده های نو ظهور بر پیش بینی بار شبکه
۱۳	پیش بینی تولید منابع تولید پراکنده در محیط توزیع	انرژی های نو و تجدید پذیر	برنامه ریزی توسعه شبکه توزیع در کنار منابع انرژی تجدیدپذیر	۱- جایابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه توزیع ۲- پیش بینی تولید ناشی از منابع تولید پراکنده جهت افزایش قابلیت اطمینان شبکه ۳- بررسی نقش تولید منابع تلفات شبکه تولید پراکنده در کاهش
۱۴	شبکه های توزیع خود درمان مبتنی بر اتوماسیون توزیع	توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	ارائه راهکارهای نوین و هوشمند در توسعه شبکه های توزیع خود درمان