

فرم جمع آوری اطلاعات لازم برای بررسی و تأیید عناوین تحقیقاتی سال ۱۳۹۳ صنعت برق

نام شرکت (دفتر): شرکت برق منطقه‌ای کرمان	تلفن و نمابر مسئول مربوطه: تلفن: ۰۳۴۱-۲۷۳۸۰۲۶ نمابر: ۰۳۴۱-۲۷۳۸۰۱۴
سایت اینترنتی شرکت (دفتر): www.krec.co.ir	
نام مسئول مربوطه به منظور هماهنگی جهت اخذ اولویت‌ها: نسرین محمدی	
سمت مسئول مربوطه: مدیر دفتر تحقیقات و دبیر کمیته تحقیقات	
پست الکترونیکی مسئول مربوطه: research_power@yahoo.com	

نام شرکت (دفتر): شرکت مدیریت تولید برق کرمان	تلفن و نمابر مسئول مربوطه: تلفن: ۰۳۴۱-۳۳۷۴۰۲۴ نمابر: ۰۳۴۱-۳۳۷۲۹۹۰
سایت اینترنتی شرکت (دفتر): www.kpp.co.ir	
نام مسئول مربوطه به منظور هماهنگی جهت اخذ اولویت‌ها: حسین بحر العلوم	
سمت مسئول مربوطه: مدیر نیروگاه و دبیر کمیته تحقیقات	
پست الکترونیکی مسئول مربوطه: h_bahr@yahoo.com	

نام شرکت (دفتر): شرکت مدیریت تولید برق زرنند	تلفن و نمابر مسئول مربوطه: تلفن: (داخلی ۲۲۴۸) ۰۳۴۲-۴۲۲۴۶۶۰-۶۱ نمابر: ۰۳۴۲-۴۲۲۴۶۵۸
سایت اینترنتی شرکت (دفتر): www.zarkpp.ir	
نام مسئول مربوطه به منظور هماهنگی جهت اخذ اولویت‌ها: محمدرضا ترکزاده	
سمت مسئول مربوطه: دبیر کمیته تحقیقات	
پست الکترونیکی مسئول مربوطه: turkzadeh_m@yahoo.com	

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: تولید

نام زیرمحور اولویت‌های تحقیقاتی: طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات نیروگاهی

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بومی سازی طراحی و ساخت کارتهای کنترلی و حفاظتی نیروگاه کرمان	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین- آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۲	مشکلات تامین کارتها به دلیل خارج شدن برخی از کارتها از رده تولید	مهندسی معکوس و ساخت کارت‌های مختلف کنترل و حفاظت نیروگاه
۲	شبیه سازی ، طراحی و پیاده سازی سیستم کنترل راه انداز(SFC) واحدهای گازی نیروگاه کرمان با هدف جایگزینی سخت‌افزارهای کنترلی جدید و در دسترس در کشور	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین- آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۲	مشکلات تامین کارتها به دلیل خارج شدن برخی از کارتها از رده تولید	تغییر سیستم به سخت افزارهای کنترلی جدید و موجود در کشور، تا در آینده، بهره برداری از واحدهای گازی به خطر نیفتد.
۳	امکان‌سنجی ساخت داخل قطعات بال ولوهای سوخت گاز و اکچویترهای مربوطه در نیروگاه کرمان	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین- آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۲	عدم پشتیبانی مناسب سازندگان خارجی از سیستم موجود و احتمال به خطر افتادن بهره‌برداری نرمال واحدهای نیروگاه	ساخت داخل قطعات بال ولوهای سوخت گاز با توجه به مشکلات تحریم
۴	طراحی و ساخت سیستم کامپیوتری حذف پرینترهای بخش بخار به منظور ایجاد فایل pdf به جای پرینت کاغذی	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین- آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۲	مشکلات تعمیر کردن پرینترها و کاهش هزینه های بهره برداری و نگهداری سیستم	ساخت اینترفیس لازم جهت ذخیره اطلاعات مورد نیاز در قالب فایل کامپیوتری به جای کاغذ
۵	بهینه سازی مشعلهای مازوتی بویلر و امکان پاشش لایه ای سوخت نیروگاه زرنند	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات نیروگاهی	۴-۲-۱	بهینه سازی و کاهش مصرف سوخت	طراحی و ساخت یک قطعه جهت بهینه سازی مشعلها و کاهش مصرف سوخت

نام محور اولویتهای تحقیقاتی: تولید

نام زیر محور اولویتهای تحقیقاتی: : تعمیرات، نگهداری، مطالعات بهینه‌سازی و بهره‌برداری از واحدهای نیروگاهی (گازی، بخاری و سیکل ترکیبی) و اصلاح روش‌ها و فرآیندها

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱- ۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی نحوه حذف آهن از روی رزین‌های تبادل یونی توسط ترکیبات کمپلکس‌دهنده آلی در نیروگاه کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۳-۲	کاهش هزینه های بهره برداری وسرویس و نگهداری واحدها	حذف آهن از روی رزین های تصفیه خانه آب
۲	بررسی علت تغییر لرزش توربین گاز ناشی از عیوب احتراق توربین گاز نیروگاه کرمان و ارائه راهکار مناسب جهت رفع مشکل	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۹-۲	افزایش قابلیت اطمینان، بهبود عملکرد بهره‌برداری از واحدهای نیروگاه و کاهش خروج های اضطراری	یافتن ارتباط افزایش لرزش که غالباً محذب می باشند با مشکلات حرارتی توربین
3	بررسی علت آسیب دیدگی اینزرت‌های مشعل‌های محفظه‌های احتراق توربین‌های گازی نیروگاه کرمان و ارائه راهکار جهت رفع عیب	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۱-۲	کاهش هزینه های نگهداری وتعمیرات	مشخص کردن علت آسیب دیدگی و ارائه راهکار جهت رفع اشکال
۴	بررسی و پیاده سازی نحوه راه اندازی و بهره برداری از فن های کولینگ واحدهای بخار جهت بهره برداری بهینه و کاهش استهلاك فن ها	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱ و ۴-۲-۳	بهره برداری بهینه و کاهش هزینه های نگهداری و تعمیرات	ارائه روشی مناسب جهت بهره برداری بهینه فن های کولینگ
۵	بررسی و اصلاح لاجیک استارت واحدهای گازی با در نظر گرفتن تغییرات دما به صورت یک پارامتر اصلی	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۱-۲	کاهش هزینه های بهره برداری وسرویس و نگهداری واحدها	اصلاح لاجیک استارت واحد به منظور استارت های ناموفق
۶	بررسی تاثیر آب جبرانی سیکل جهت افزایش راندمان کندانسور و کولینگ تاور نیروگاه زرنند	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱	کاهش مصرف آب و سوخت، با کمک به بالا بردن افزایش راندمان کندانسور	ارائه گزارش عملی و قابل اجرا برای استفاده از آب جبرانی در سیکل برای افزایش راندمان کندانسور

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی : تولید
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی : مطالعات بهینه‌سازی سیستم کنترل و ابزار دقیق نیروگاهی

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱- ۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	مطالعه و شناسایی سیستم کنترل TXP و امکان - سنجی ساخت بخشی از تجهیزات سخت‌افزار و نرم‌افزار مربوط به آن در نیروگاه کرمان	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین - آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۲	عدم پشتیبانی مناسب سازندگان خارجی از سیستم موجود و احتمال به خطر افتادن بهره‌برداری نرمال واحدهای نیروگاه	تغییر سیستم به سخت افزارهای کنترلی جدید و در دسترس در کشور و نیز نوشتن نرم افزار کنترل با استفاده از امکانات موجود کشور، تا در آینده، بهره برداری از واحد های گازی به خطر نیفتد.
۲	مطالعه فنی و اقتصادی امکان ادغام سیستم های اعلان و اطفاء حریق واحدهای گاز و بخار و یکپارچه‌سازی آنها در نیروگاه کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۳-۲	افزایش ایمنی تجهیزات نیروگاه	یکپارچه سازی سیستم های بخش گاز و بخار جهت بهره برداری و نگهداری مناسب آنها
۳	بررسی و اصلاح رفتار نوسانی سیستم کنترل سطح درام بویلرهای نیروگاه کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۱-۲	بالا بردن قابلیت اطمینان سیستم و بهبود عملکرد بهره برداری	رفع اشکال نوسان سطح درام جهت کاهش خروج اضطراری واحد
۴	اصلاح عملکرد حلقه های کنترل توربین گاز V94.2 ورفع اشکالات موجود	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۱-۲	افزایش قابلیت اطمینان، بهره‌برداری از واحدهای نیروگاه و کاهش خروج های اضطراری	رفع مشکلات سیستم کنترل به منظور بهینه کردن عملکرد سیستم کنترل و در نتیجه بهبود عملکرد بهره برداری
۵	بررسی وارائه راهکار مناسب جهت همزمانی آلام های سیستم کنترل و حفاظت واحدهای بخار	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱	کمک به تحلیل حوادث و شناسایی علت بروز حادثه به منظور کاهش حوادث مشابه	ساخت اینترفیس لازم جهت سنکرون کردن زمان در سیستم کنترل و حفاظت
۶	بررسی وارائه راهکار مناسب با کمترین هزینه ممکن جهت تغییر توپولوژی لوپ کنترلی واحدهای گازی از حلقه به استار	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱ و ۴-۲-۳	کاهش خروج های اضطراری واحدهای گاز و بخار	جدا سازی لوپ کنترل واحدهای گازی به صورت تک واحدی

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: تولید

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات خوردگی و تعیین عمر باقیمانده تجهیزات و قطعات نیروگاهی

اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق	دلایل اولویت داشتن تحقیق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱- آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	ردیف
تشخیص به موقع اشکال پره و جلوگیری از بروز حادثه	تخمین طول عمر پره و جلوگیری از بروز حادثه شکست پره ها	۴-۲-۸	کفایت ذخیره تولید برق	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	تشخیص ترک و عیوب پره های توربین های گازی نیروگاه سیکل ترکیبی کرمان با استفاده از تحلیل های ارتعاشی	۱

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: تولید

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: افزایش راندمان نیروگاه‌ها در بخش‌های مختلف (گاز، بخار و سیکل ترکیبی)

اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق	دلایل اولویت داشتن تحقیق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱- آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	ردیف
شناسایی و اجرای روشهای کاهش مصرف داخلی	مدیریت انرژی و کاهش مصرف برق	۴-۱-۲	مدیریت بهینه تقاضا با توجه به کاهش شدت مصرف انرژی	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	بررسی و ارائه روش‌های کاهش مصرف داخلی نیروگاه کرمان	۱

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: تولید

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات مرتبط با شناسایی انواع تکنولوژی‌های کاهش آلاینده‌ها و تعیین مزایا و معایب هر نوع

اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق	دلایل اولویت داشتن تحقیق	بند مربوط به آئین نامه ۰۱- آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	عنوان تحقیق	ردیف
یافتن علت سوختن ناقص مشعل‌ها و ارائه راهکار جهت حل مشکل	کاهش آلاینده های CO و NOX و افزایش راندمان حرارتی توربین	۴-۹-۲	کاهش آلودگی محیط زیست	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	بررسی علت احتراق ناقص مشعل‌های دیفیوژن واحدهای گازی نیروگاه کرمان در اثر تغییرات بار واحد و ارائه راهکار حل مشکل	۱

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: کنترل و مدیریت شبکه در سیستم های انتقال نیرو

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	نرم افزار پخش بار online با استفاده از نرم افزار Digsilent	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۹	وجود این نرم افزار از ضروریات بهره برداری از شبکه قدرت بوده و با کمک آن بررسی و پایش آنی شبکه میسر می گردد	تولید یک نرم افزار جانبی برای Digsilent online برای انجام پخش بار
۲	ساخت مدل بارهای هارمونیک در شبکه برق کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	برای ساخت دک هارمونیک شبکه برق کرمان کاملاً ضروری می باشد	مشخص شدن مدل بارهای هارمونیک
۳	تعیین نرخ خطای انواع تجهیزات شبکه برق کرمان و مقایسه آن با مقادیر استاندارد جهانی و تجزیه و تحلیل و ارائه راه حل جهت کاهش خطای تجهیزات	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	عدم وجود دستورالعمل مشخص جهت تعویض یا تعمیر تجهیزات و نبودن معیار و شاخصی جهت اولویت بندی خرید و تعمیر تجهیزات در حال کار شبکه	مبانی آماری، الگوریتمها، محاسبات فنی، محاسبات نرخ خرابی و روشهای کاهش نرخ خرابی
۴	جابایی نقاط بهینه برای دستگاههای اندازه گیر کیفیت توان در منطقه غرب کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	با توجه به ضرورت بحث کیفیت توان، با توجه به رشد کارخانه های فولاد در استان کرمان بحث اندازه گیری و تخمین هارمونیک شبکه بسیار ضروری می باشد	گزارش فنی شامل تعیین نقاط بهینه برای دستگاههای اندازه گیر کیفیت توان در منطقه غرب کرمان

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: برنامه ریزی و امنیت شبکه در سیستم های انتقال نیرو

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی یک مکان خاص (نیروگاه، پست و خط) و یا یک تجهیز خاص (آسیب‌پذیر در برابر زلزله) از لحاظ آسیب‌پذیری و مقاوم‌سازی در برابر زلزله با امکان ساخت میراگر	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	کاهش حوادث، کاهش هزینه‌ها	کاهش آسیب‌پذیری در برابر زلزله
۲	تعیین الگوی مصرف اضطراری برق از طریق شناسایی مراکز اولویت‌دار و تعیین سهم و اولویت هر یک در شرایط بحرانی و با رویکرد پدافند غیر عامل	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	کمینه کردن خسارت ناشی از قطع برق، کاهش نارضایتی‌ها	تامین برق مراکز حساس در مواقع بحران
۳	تعیین مدل مناسب برای انجام سرویس‌های پیشگیرانه در شبکه برق کرمان با توجه به دستورالعمل‌های سازندگان و نیازهای شبکه و تهیه برنامه زمان بندی مناسب بر اساس مدل فوق و به همراه تهیه نرم افزار مرتبط	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	کمینه کردن خسارت ناشی از قطع برق، کاهش نارضایتی‌ها، کاهش هزینه	نرم افزار تعیین مدل مناسب برای انجام سرویس‌های پیشگیرانه در شبکه برق کرمان
۴	شبیه سازی عملی کوره های قوس الکتریکی موجود در سطح استان کرمان بر اساس دیتای واقعی و بررسی اثرات عملکرد آنها بر روی شبکه برق کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	افزایش روزافزون صنایع فولاد (کوره های قوس الکتریکی) در استان کرمان و تاثیر آنها بر شبکه برق	گزارش فنی شامل شبیه سازی کوره های قوس الکتریکی و تاثیر آنها بر شبکه برق قدرت
۵	مطالعه و شناسایی نقاط ریسک پذیر شبکه تحت پوشش شرکت برق منطقه ای کرمان از لحاظ پدافند غیرعامل در مقابل حملات دشمن	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	لزوم دفاع هوشمندانه در مقابل حملات احتمالی دشمن و به حداقل رساندن تبعات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی آن	ارائه مبانی ریاضی جهت تحلیل حمله دشمن به سیستم قدرت - ارائه الگوریتم تعیین خسارت فنی ناشی از حمله دشمن - ارائه الگوریتم شناسایی نقاط آسیب پذیر سیستم قدرت

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات بهبود و بهینه‌سازی ترانسفورماتورهای انتقال و فوق توزیع

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی علت سوختن وسایل و تجهیزات برقی در ثانویه ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی برخی از پست‌های فشارقوی	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۳-۲-۴	کاهش حوادث و هزینه‌ها، افزایش امنیت شبکه	تعیین علت سوختن وسایل و تجهیزات برقی در ثانویه ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی برخی پست‌های فشارقوی و ارائه راهکار

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: سیستم‌های حفاظت و کنترل شبکه انتقال و فوق توزیع

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی عملی تأثیر ناپایداری‌های ولتاژ در مدت زمان بازگشت از شرایط اغتشاش و رسیدن به حالت پایدار شبکه، بر عملکرد رله‌های جریان زیاد و رله‌های دیستانس	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۳-۲-۴	افزایش امنیت و بهبود بهره‌برداری از شبکه	افزایش امنیت شبکه و کاهش آمار خاموشی‌ها
۲	همه‌انگهی رله‌ها در سطح فوق توزیع شبکه برق کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۳-۲-۴	کاهش حوادث و هزینه‌ها و افزایش امنیت شبکه	افزایش امنیت شبکه و کاهش آمار خاموشی‌ها

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: پایش و کاهش تلفات شبکه های انتقال و فوق توزیع

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی و ارائه راهکارهای کاربردی و نوین جهت کاهش تلفات توان و انرژی در شبکه برق کرمان	فناوری‌های کارایی انرژی در مصارف نهایی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	کاهش هزینه‌های سرمایه- گذاری و بهره‌برداری بهینه از شبکه موجود	حداکثر کاهش ممکن در تلفات توان و انرژی در حوزه شرکت
۲	شناسایی و ارزیابی گلوگاه‌های اتلاف برق در صنایع و ارائه راهکار	فناوری‌های کارایی انرژی در مصارف نهایی	مدیریت بهینه تقاضا با توجه به کاهش شدت مصرف انرژی	۴-۲-۷	کاهش هزینه‌های سرمایه- گذاری و بهره‌برداری بهینه از شبکه موجود	تعیین موانع اساسی در برابر مصرف بهینه برق در صنایع و مشخص کردن راه‌حل‌های عملی آن
۳	جایابی خازن در شبکه های قدرت با استفاده از الگوریتم های هوشمند چند هدفه تحت Platform نرم افزار Matlab و Digsilent	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	مدیریت بهینه تقاضا با توجه به کاهش شدت مصرف انرژی	۴-۲-۳	تلفات شبکه افت ولتاژ	بررسی اثرات خازن گذاری در سالهای گذشته و جایابی بهینه خازن به منظور کاهش تلفات و بهبود ولتاژ
۴	پتانسیل سنجی و ارائه راهکارهای عملی و اقتصادی مناسب جهت بهینه سازی مصرف انرژی در پستها و تجهیزات شبکه تحت پوشش شرکت برق منطقه‌ای کرمان	فناوری‌های کارایی انرژی در مصارف نهایی	مدیریت بهینه تقاضا با توجه به کاهش شدت مصرف انرژی	۴-۲-۳	مدیریت منابع انرژی، کاهش هزینه‌ها	بهینه‌سازی مصرف انرژی در پستها و تجهیزات تحت پوشش شرکت

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: قابلیت اطمینان سیستم‌های انتقال نیرو

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی حساسیت قابلیت اطمینان به پیری (فرسودگی) تجهیزات اصلی شبکه قدرت تحت پوشش برق منطقه ای کرمان	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	افزایش قابلیت اطمینان شبکه انتقال استان کرمان و مدیریت عمر تجهیزات شبکه و صرفه اقتصادی	کتابچه گزارش و CD مشتمل بر مبانی ریاضی و الگوریتم‌های کامپیوتری و محاسبات و نتایج فنی

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: اتوماسیون، دیسپاچینگ و مخابرات در پست‌ها و خطوط انتقال نیرو

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	تهیه نرم‌افزار شبیه‌سازی مرکز کنترل جهت آموزش پرسنل بهره‌برداری مراکز دیسپاچینگ	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۹	کاهش خطاها، حوادث و در نتیجه هزینه‌ها	ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی، ایجاد نرم‌افزار شبیه-ساز مرکز کنترل
۲	طراحی نرم‌افزار برای مرکز کنترل دیسپاچینگ برای چک کردن اینترلاک‌های موجود در پست، قبل از اجرای هرمانور	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	ضرورت هوشمندسازی شبکه	نرم‌افزار با قابلیت چک کردن اینترلاک‌های موجود در پستها
۳	نرم‌افزار SCADA مورد نیاز مراکز دیسپاچینگ	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	وابستگی شدید به پیمانکاران خارجی، داشتن نیروی انسانی متخصص داخل کشور که قطعا در صورت سازماندهی، توانایی ارائه چنین نرم‌افزاری را دارند، تحریم کشور و وابستگی به این نرم‌افزار در دیسپاچینگ‌های فوق توزیع و انتقال کشور	نرم‌افزار آزمایش شده SCADA ملی

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات پست‌ها و انتقال نیرو

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	طراحی و ساخت سیستم ترکیبی فالت و ایونت رکورد	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	در حال حاضر نمونه‌های ساخته شده مبتنی بر ویندوز هستند و نیاز به ساخت نمونه- ای جداگانه می‌باشد به طوریکه نیازی به سیستم‌عامل نداشته باشد.	ساخت سیستم ترکیبی فالت و ایونت رکورد
۲	طراحی و ساخت سیستم مرکزی مانیتورینگ باطری‌های ۱۱۰ ولتی پست‌ها	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	نیاز به عملکرد مناسب سیستم حفاظت پست به دلیل آمادگی کامل سیستم DC	سیستم مرکزی جهت مانیتورینگ وضعیت باطری‌های موجود در پست و رفع اشکال در کمترین زمان ممکن
۳	طراحی و ساخت مقره‌های اتکایی انعطاف پذیر (پروسلین و کمپوزیت)	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	زلزله خیز بودن استان کرمان، پیشگیری از حوادث ناشی از زلزله در پستهای انتقال و فوق توزیع	پیشگیری از حوادث ناشی از زلزله در پستهای انتقال و فوق توزیع -
۴	طراحی و ساخت برخی قطعات مصرفی بریکرهای خارجی (۲۳۰ کیلوولت ASEA)	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	کمبود قطعات در انبارها	استفاده از قطعات در تعمیر و اورهال بریکرها
۵	طراحی و ساخت بوشینگهای دیواری ۶۳ و ۱۳۲ و ۲۳۰ کیلوولت	فناوری ساخت تجهیزات، ماشین‌آلات، مواد و کاتالیست موردنیاز حوزه انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۲	گسترش بکارگیری پستهای indoor	استفاده در پستهای انتقال و فوق توزیع، کاهش هزینه‌ها

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات و توسعه بهینه شبکه‌های انتقال و فوق توزیع

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱-آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	ارائه راهکارهایی جهت احداث بهینه پستهای فشارقوی با رویکرد پدافند غیرعامل (موضوع مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان)	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	افزایش امنیت، کاهش حوادث و هزینه‌ها	مستحکم شدن سازه‌ها در راستای پدافند غیرعامل
۲	تحقیق و بررسی فنی و اقتصادی درخصوص امکان تیپ‌سازی ساختمان کنترل پست‌های انتقال و فوق توزیع استان کرمان براساس شرایط منطقه	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	کاهش هزینه‌ها، تسهیل و تسریع در اجرا و بهره‌برداری	یکسان‌سازی مناقصات و اسناد آن-ها، یکنواختی در خرید مصالح و در نتیجه صرفه‌جویی و مدیریت منابع مالی، تسهیل در استفاده توسط اپراتورها و پرسنل بهره‌برداری
۳	جایابی بهینه نیروگاههای جدید شبکه برق کرمان (GEP) با توجه به حضور نیروگاههای در حال احداث با استفاده از الگوریتم های هوشمند چند هدفه	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱	ضرورت بهینه سازی شبکه	نرم افزار با قابلیت نشان دادن میزان بهبود شبکه
۴	بررسی مدل توسعه شبکه برق کرمان (TEP) با توجه به حضور نیروگاههای در حال احداث با استفاده از الگوریتم های هوشمند چند هدفه (پایان نامه دانشجویی)	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	کفایت ذخیره تولید برق	۴-۲-۱	ضرورت بهینه سازی شبکه	نرم افزار با قابلیت نشان دادن میزان بهبود شبکه
۵	نرم افزار طراحی اتوماتیک شبکه های قدرت در Digsilent	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۳	با این نرم افزار می توان در مدت زمان چند دقیقه یک شبکه گسترده را طراحی و مقدار دهی کرد. چون کار به صورت نرم افزاری و بدون دخالت انسان انجام می شود محصول نهایی کاملاً دقیق می باشد	نرم افزار طراحی اتوماتیک شبکه های قدرت در Digsilent

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انتقال

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: پایش خطوط و تجهیزات سیستم انتقال و فوق توزیع

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی اثرات گاز SO2 روی دکل‌های خطوط انتقال منطقه سرچشمه	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	در صورت اثبات آثار مخرب SO2، راه‌های جلوگیری از آثار مخرب آن شناسایی شود	افزایش پایداری دکلها در محدوده منطقه سرچشمه
۲	بررسی علل پیری زود رس و تغییر رنگ دکل‌های خطوط انتقال شبکه برق کرمان (سیرجان)	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	پیری زودرس دکلها و در نتیجه خارج شدن آنها از سیستم	تعیین علت پیری زودرس دکلها و ارائه راهکار جهت جلوگیری از آن، کاهش هزینه‌ها
۳	مقایسه فنی و اقتصادی احداث خطوط جدید و تعویض هادی های خطوط موجود با استفاده از هادیهای پر ظرفیت، در خطوط پربار شبکه برق کرمان	فناوری های نوین و کارای شبکه های انتقال ، توزیع برق	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	کاهش هزینه‌ها، تسهیل و تسريع در اجرا و بهره‌برداری	گزارش مبتنی بر محاسبات فنی و اقتصادی جهت انتخاب حالت بهینه

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی

نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات اقتصادی و مدیریت دارایی‌ها

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی راهکارهای ایجاد شرکت‌های سرمایه- گذاری مشترک برای اجرای پروژه‌های انتقال و فوق توزیع صنعت برق	ساماندهی بازار انرژی با هدف توسعه، ثبات و کارایی بیشتر	عرضه برق رقابتی و اقتصادی	۴-۲-۱۱	رفع اشکالات مالی موجود درخصوص سرمایه‌گذاری، تسريع در اجرای پروژه‌ها	بررسی رویکرد فرصتها و چالشهای پیش رو جهت جذب سرمایه‌گذاری در پروژه‌های صنعت برق اعم از تولید و انتقال و ارائه پیشنهادهاى اجرایی برای برون‌رفت از مشکلات فعلی
۲	بررسی هزینه‌های تحمیلی به شرکت برق منطقه‌ای کرمان در صورت عدم تأمین به موقع نقدینگی پروژه‌های توسعه	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	عرضه برق رقابتی و اقتصادی	۴-۲-۱۱	کاهش خسارات ناشی از عدم اجرای به موقع پروژه‌ها و افزایش پایایی شبکه	آسیب‌شناسی شرکت برق منطقه‌ای کرمان در صورت عدم تأمین به موقع نقدینگی پروژه‌های توسعه
۳	بررسی راهکارهای تأمین منابع مالی جدید از طریق جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	عرضه برق رقابتی و اقتصادی	۴-۲-۱۱	کاهش خسارات ناشی از عدم اجرای به موقع پروژه‌ها و افزایش پایایی شبکه	اجرای به موقع پروژه‌های مهم و حساس منطقه و پرداخت مطالبات پیمانکاران

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات حقوقی

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱- آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	مطالعه تطبیقی وضعیت حریم خطوط انتقال (حریم عرضی، عمودی و شعاعی) در صنعت برق ایران و کشورهای توسعه یافته	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۷	اصلاح وضعیت حقوقی حریم خطوط انتقال	بهبود وضعیت حریم خطوط انتقال براساس تجارب کشورهای توسعه یافته
۲	تحقیق و بررسی در زمینه چالش‌های قراردادهای و بازنگری آنها جهت کاهش اختلافات مالی و حقوقی با پیمانکاران با رعایت ضوابط و قوانین موجود و ارائه الگوی مناسب	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱۱	تسریع و تسهیل در اجرای قراردادها	کاهش اختلافات مالی و حقوقی با پیمانکاران

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات مدیریتی و راهبری شرکت‌های برق

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱- آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	نهادسازی اجتماعی در صنعت برق در جهت اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱۱ ۴-۲-۱۰	یکی از دلایل اولویت تحقیق، عدم موفقیت خصوصی‌سازی در صنعت برق و گاهاً تبدیل انحصار دولتی به انحصارات خصوصی بوده است	نقشه راه ایجاد و بلوغ نهادهای لازم جهت رسیدن به شرکت‌های خصوصی رقابت‌پذیر و واگذاری تصدی‌گری‌های دولتی

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات کیفیت و بهره‌وری

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی عوامل موثر بر کیفیت زندگی و نشاط کارکنان نیروگاه زرنده و ارائه الگو در صنعت برق	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی- فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱۰	افزایش بهره‌وری با رصد عملکرد نیروی انسانی	افزایش بهره‌وری با ارائه گزارشات و نتایج

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: انرژی‌های نو (نامتعارف) و تجدیدپذیر
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: تولید برق یا حرارت یا پروت با استفاده از انرژی خورشیدی

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناوریانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بهینه‌سازی نیروگاه دودکش خورشیدی کرمان احداث شده در پست شهاب	توسعه فناوری‌های تبدیل انرژی‌های تجدیدپذیر	کفایت ذخیره تولید برق- کاهش آلودگی محیط زیست	۴-۲-۱	استفاده بهینه از تجهیزات نصب شده	استفاده بهینه از انرژی خورشیدی و امکانات ایجاد شده
۲	طراحی و ساخت یک نمونه نیروگاه دودکش گرمایی یک مگاواتی	توسعه فناوری‌های تبدیل انرژی‌های تجدیدپذیر	کفایت ذخیره تولید برق- کاهش آلودگی محیط زیست	۴-۲-۲	صرفه اقتصادی استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر با توجه به قابلیت بالای انرژی خورشیدی و کاهش آلودگی محیط زیست	تولید برق با هزینه کمتر
۳	طراحی و ساخت شارژ کنترلر جهت گرفتن حداکثر توان از سلول فتوولتائیک در یک سیستم روشنایی نیروگاه زرنده با رویکرد پدافند غیرعامل	توسعه فناوری‌های تبدیل انرژی‌های تجدیدپذیر	تدوین دانش فنی به منظور بومی‌سازی سیستم‌های تبدیل انرژی‌های تجدیدپذیر	۴-۲-۳	تغییر طراحی و بهینه‌سازی سیستم‌های موجود افزایش راندمان آنها	طراحی و ساخت یک شارژ کنترلر جهت گرفتن حداکثر توان از سلول فتوولتائیک در یک سیستم روشنایی

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: فناوری اطلاعات و ارتباطات
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: امنیت اطلاعات

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بهبود روش‌های تشخیص نفوذ با استفاده از الگوریتم‌های هوشمند	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی-فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	امنیت اطلاعات شبکه	افزایش سطح امنیت اطلاعات
۲	امکان سنجی و طراحی یک سیستم مدیریت اطلاعات شبکه با استفاده از مفهوم cloud	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	افزایش امنیت انرژی (پدافندی-فنی و قابلیت اطمینان)	۴-۲-۱	با توجه به حجم وسیع، نیاز به ذخیره سازی، دردسترس بودن و نیز انبوه تراکنش اطلاعات در شرکت انتظار می رود یک سیستم مدیریت اطلاعات با استفاده از مفهوم پایش ابری طراحی شود	طراحی سیستم مدیریت اطلاعات با استفاده از مفهوم پایش ابری

نام محور اولویت‌های تحقیقاتی: بورس انرژی و بازار برق
 نام زیر محور اولویت‌های تحقیقاتی: مطالعات بورس انرژی

ردیف	عنوان تحقیق	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/ عنوان اولویت مصوب مرتبط شورای عالی عتف	عنوان هدف فناورانه صنعت برق	بند مربوط به آئین‌نامه ۰۱-۰۰۱ آ دبیرخانه تحقیقات برق و دلایل آن	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف موردانتظار و محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی راه‌های ماندن شرکت‌های برق در رقابت بورس فروش انرژی و ثابت نگه داشتن یا افزایش درآمد عملیاتی فروش انرژی به شرکت‌های تولیدی (صنعتی)	مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی	عرضه برق رقابتی و اقتصادی	۴-۲-۱۱	جبران کاهش درآمد شرکت برق با توجه به راه-اندازی بورس انرژی	در دست گرفتن بازار رقابتی انرژی و ادامه رقابت سالم