



پژوهشگاه نیرو

بسمه تعالیٰ

تفاهم نامه همکاری

فی مایین سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها و مرکز توسعه فناوری خودرو برقی

این تفاهم نامه به منظور توسعه فناوری‌های مورد نیاز صنعت برق و انرژی بین سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها به نمایندگی آقای مجتبی گیلوانژاد و مرکز توسعه فناوری خودرو برقی به نمایندگی آقای محمد اسکویی، در تاریخ ۱۳۹۶/۱/۲ با شرایط و ضوابط زیر منعقد گردید.

ماده ۱۵- موضوع تفاهم نامه

موضوع این تفاهم نامه همکاری و تعامل در رابطه با پژوهش‌های سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها و مرکز توسعه فناوری خودرو برقی می‌باشد. بر اساس این تفاهم نامه نتایج حاصل از پژوهش‌های مرتبط انجام شده در هر یک از دو طرف، در اختیار طرف دیگر به منظور بهره‌گیری در پیشبرد اهداف قرار خواهد گرفت.

بندهای ۱-۱ تا ۴-۱ توسط سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها صورت خواهد گرفت و نتایج و مستندات آن به مرکز توسعه فناوری خودرو برقی ارائه خواهد شد.

۱-نحوه طراحی شبکه توزیع کلان شهرها به منظور تأمین توان مورد نیاز شارژ خودروهای برقی در افق ده ساله در این پژوهه مواردی نظری ضریب نفوذ و تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد ایستگاه‌های شارژ خودروهای برقی مورد بررسی قرار خواهد گرفت

۲-پتانسیل سنجی میزان تولید توان خودروهای برقی به عنوان ذخیره‌ساز انرژی با توجه به زیرساخت‌های موجود در شبکه توزیع کلانشهرها در افق ده ساله

۳-تعیین الزامات، تجهیزات و حفاظت مورد نیاز و نحوه تغییر در آرایش مکانی ایستگاه‌های شارژ خودرو الکتریکی در حضور و عدم حضور منابع انرژی تجدیدپذیر در شبکه توزیع کلانشهرها

۴-بررسی فناوری‌های شارژ خودروی برقی و امکان سنجی فنی و اقتصادی بهره‌گیری از آنها در کشور بندهای ۵-۱ تا ۹-۱ توسط مرکز توسعه فناوری خودرو برقی انجام خواهد گرفت و نتایج و مستندات آن در اختیار سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها قرار خواهد گرفت.

۵-تعیین الگوی شارژ و دشارژ خودروهای برقی به عنوان یک سیستم ذخیره‌ساز انرژی به منظور بهبود پروفیل بار

۶-جایابی بهینه ایستگاه‌های شارژ خودروهای برقی با توجه به ملاحظات اقتصادی و محدودیت‌های فنی موجود در شبکه‌های توزیع کلان شهرها

۷-میزان کاهش آلاینده‌های زیست محیطی در صورت بهره‌گیری از خودروهای برقی در افق ده ساله

۸-بررسی شاخص‌های شبکه توزیع کلان شهرها در حضور و عدم حضور خودروهای برقی (نظیر کیفیت توان، ضریب بار، ضریب توان، تلفات و ...)

۹-تعیین قیمت بهینه خرید و فروش انرژی الکتریکی از خودروهای برقی در کلان شهرهای مختلف



پژوهشگاه نیرو

بسم الله تعالى

تفاهم نامه همکاری

فی مایین سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها و مرکز توسعه فناوری خودرو و برقی

این تفاهم نامه به منظور توسعه فناوری‌های مورد نیاز صنعت برق و انرژی بین سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها به نمایندگی آقای مجتبی گیلوانژاد و مرکز توسعه فناوری خودرو برقی به نمایندگی آقای محمد اسکویی، در تاریخ ۱۳۹۷/۱/۲ با شرایط و ضوابط زیر منعقد گردید.

ماده ۱۵- موضوع تفاهم نامه

موضوع این تفاهم نامه همکاری و تعامل در رابطه با پژوهه‌های سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها و مرکز توسعه فناوری خودرو برقی می‌باشد. بر اساس این تفاهم نامه نتایج حاصل از پژوهه‌های مرتبط انجام شده در هر یک از دو طرف، در اختیار طرف دیگر به منظور بهره‌گیری در پیشبرد اهداف قرار خواهد گرفت.

بندهای ۱-۱ الی ۴-۱ توسط سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها صورت خواهد گرفت و نتایج و مستندات آن به مرکز توسعه فناوری خودرو برقی ارائه خواهد شد.

۱-۱- نحوه طراحی شبکه توزیع کلان شهرها به منظور تأمین توان مورد نیاز شارژ خودروهای برقی در افق ده ساله در این پژوهه مواردی نظری ضریب نفوذ و تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد ایستگاه‌های شارژ خودروهای برقی مورد بررسی قرار خواهد گرفت

۱-۲- پتانسیل سنجی میزان تولید توان خودروهای برقی به عنوان ذخیره‌ساز انرژی با توجه به زیرساخت‌های موجود در شبکه توزیع کلانشهرها در افق ده ساله

۱-۳- تعیین الزامات، تجهیزات و حفاظت مورد نیاز و نحوه تغییر در آرایش مکانی ایستگاه‌های شارژ خودرو الکتریکی در حضور و عدم حضور منابع انرژی تجدیدپذیر در شبکه توزیع کلانشهرها

۱-۴- بررسی فناوری‌های شارژ خودروی برقی و امکان سنجی فنی و اقتصادی بهره‌گیری از آنها در کشور بندهای ۱-۵ الی ۹-۱ توسط مرکز توسعه فناوری خودرو برقی انجام خواهد گرفت و نتایج و مستندات آن در اختیار سند راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با طراحی شبکه توزیع کلانشهرها قرار خواهد گرفت.

۱-۵- تعیین الگوی شارژ و دشارژ خودروهای برقی به عنوان یک سیستم ذخیره‌ساز انرژی به منظور بهبود پروفیل بار

۱-۶- جایابی بهینه ایستگاه‌های شارژ خودروهای برقی با توجه به ملاحظات اقتصادی و محدودیت‌های فنی موجود در شبکه‌های توزیع کلان شهرها

۱-۷- میزان کاهش آلینده‌های زیست محیطی در صورت بهره‌گیری از خودروهای برقی در افق ده ساله

۱-۸- بررسی شاخص‌های شبکه توزیع کلان شهرها در حضور و عدم حضور خودروهای برقی (نظری کیفیت توان، ضریب بار، ضریب توان، تلفات و ...)

۱-۹- تعیین قیمت بهینه خرید و فروش انرژی الکتریکی از خودروهای برقی در کلان شهرهای مختلف

ماده ۲- نحوه اجرای تفاهem نامه

- ۱- به منظور اجرایی نمودن و پیگیری مفاد این تفاهem نامه، پس از انعقاد آن، کارگروه راهبردی مشکل از نمایندگان طرفین برای تعیین و تدوین راهکارهای اجرائی تشکیل می‌گردد.
- ۲- موارد همکاری طی انعقاد قراردادهای جداگانه و با مقررات اختصاصی، تدوین، آغاز و اجرا خواهد شد که در آن سهم هر یک از طرفین در اجراء، نحوه تامین هزینه‌ها و بهره‌برداری از نتایج طرح مشخص خواهد گردید.
- ۳- به منظور بررسی و نظارت بر پیشرفت اجرای طرح‌ها و فعالیت‌های انجام شده و نیز جهت هماهنگی و پیگیری موارد توافق شده، کارگروه راهبردی مشترک موظف است گزارشی را هر سه ماه یکبار به پژوهشگاه ارائه نماید.

ماده ۳- تعهدات طرفین

با امضاء این تفاهem نامه طرفین متعهد به اجرای موارد زیر می‌گردند:

- ۱- طرفین تفاهem نامه نمایندگان خود را برای شرکت در کارگروه راهبردی در راستای اجرای موضوع این تفاهem نامه به صورت کتبی تا مدت دو هفته پس از تاریخ انعقاد تفاهem نامه معرفی نمایند.
- ۲- طرفین تفاهem نامه خدمات مشاوره‌ای و فنی به یکدیگر در راستای اجرای مفاد این تفاهem نامه ارائه می‌دهند.
- ۳- کلیه مکاتبات و ارتباطات با ذینفعان در رابطه با انجام خدمات موضوع این تفاهem نامه باید به اطلاع طرف مقابل رسانده شود.

ماده ۴- حفظ محرمانگی

- ۱- کلیه اطلاعات داخلی مکتوب، الکترونیکی یا شفاهی که هریک از طرفین در خلال اجرای این تفاهem نامه، از طرف مقابل به دست آورند، در خارج از محدوده موضوع، افراد و زمان این تفاهem نامه، محرمانه تلقی می‌گردد.
- ۲- استفاده تجاری و غیر تجاری از اطلاعات هر یک از طرفین توسط طرف دیگر یا ارایه آن به صورت مستقیم و غیر مستقیم به اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر مجاز نمی‌باشد.
- ۳- طرفین متعهد می‌شوند در صورت قطع همکاری، اطلاعات مکتوب طرف مقابل و نسخه تهیه شده از آن را ظرف مدت سه روز عیناً به وی برگردانده و در حفظ اطلاعات شفاهی و امحاء اطلاعات الکترونیکی کوشش نمایند.
- تبصره: تعهدات این ماده با انقضای زمان تفاهem نامه پایان نمی‌پذیرد و همواره به قوت خود باقی خواهد ماند.

ماده ۵- مالکیت فرآورده‌ها

- ۱- حقوق مالکیت معنوی و مادی آثار مشترک به تناسب میزان همکاری طبق توافق به عمل آمده در هر مورد تعیین می‌گردد که باقیتی در هر یک از قراردادها بطور شفاف و صریح آورده شود.
- تبصره: ابزار و امکاناتی که هر یک از طرفین در اختیار این همکاری قرار می‌دهند مصدق فرآورده نیست و مالکیت آنها همچنان متعلق به آورنده آن خواهد بود.

ماده ۶- مدت تفاهem نامه

- ۱- مدت این تفاهem نامه از زمان مبادله سه سال شمسی تعیین می‌گردد و در صورت توافق طرفین، تفاهem نامه قابل تمدید می‌باشد.

ماده ۷- فسخ تفاهem نامه

- ۱- پس از انعقاد تفاهem نامه، هر یک از طرفین می‌توانند با اعلام آن بصورت کتبی از ۳ ماه قبل، تفاهem نامه را فسخ نمایند. در هنگام انقضاء تفاهem نامه نباید به حق و حقوق هیچ یک از طرفین در قراردادهایی که به امضاء یکدیگر رسانده‌اند ضرری وارد شود. در چنین شرایطی ایجاد تغییرات در قراردادهای منعقده میان طرفین الزامی است.

ماده ۸- سایر موارد

- ۱- امضاء و تبادل این تفاهem نامه هیچگونه تعهد مالی خاصی را برای توافقات به عمل آمده توسط طرفین ایجاد نمی‌نماید و تعهدات مالی تنها به تبع امضاء قراردادها ایجاد خواهد گردید.

ماده ۹- نشانی طرفین

۱-۱- تهران، شهرک قدس، انتهای بلوار شهد دامان، پژوهشگاه نیرو، صندوق پستی: ۱۴۶۶۵-۵۱۷، تلفن: ۰۲۰-۷۹۴۰۰، فاکس: ۰۲۰-۷۸۲۹۶

ماده ۱۰- تعداد نسخ تفاهم نامه

۱-۱- این تفاهم نامه در ده ماده، دو تبصره و در دو نسخه که دارای اعتبار یکسان می‌باشد، تهیه و تنظیم گردید و به امضاء طرفین رسید.

سنده راهبردی توسعه فناوری‌های مرتبط با
طراحی شبکه توزیع کلان شهرها
مجتبی گیلواززاد

مرکز توسعه فناوری

خودرو برقی

محمد اسکوپی

علی پژوه

از هفتم