جمهوری‌اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

اداره کل راه و شهرسازی آذربایجان غربی

شماره: **۱۱۶/۷۶۷۰۴**

تاریخ: **۱۴۰۵/۰۸/۲۰**

پیوست: **دارد**

بسمه تعالی

اقتصاد مقاومتی در سایه وحدت ملی و امنیت ملی

ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان

موضوع: بهینه سازی مصرف انرژی

با سلام و احترام

به پیوست تصویر نامه شماره ۱۴/۱۴۰۵/۵۲۶۱۹ مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۱۲ سرپرست محترم معاونت هماهنگی امور عمرانی در خصوص موضوع نامه ارسال می گردد. فلذا در راستای بهینه سازی مصرف انرژی، مقتضی است نسبت به اطلاع رسانی موثر موضوع مذکور به کلیه اعضای آن سازمان، علاقه مندان و سایر دست اندرکاران فعال در صنعت ساختمان، اقدامات لازم معمول گردد.

ومن الله التوفیق

قاسم طالب زاده

معاون مسکن و ساختمان

آدرس :ارومیه، بلوار شهید بهشتی، نرسیده به چهارراه شورا، پلاک۲/۰۰۲ - صندوق پستی ۴۴۴۹۴-۵۷۱۵۹تلفن ۲۶-۳۳۴۷۹۸۲۱ نمابر: ۳۳۴۷۹۸۳۳

Email: info@rudwa.ir وب سایت azargharbi.mrud.ir

شماره: ۱٤/۱٤۰٥/٥۲٦۱۹

تاریخ: ۱٤۰٥/۰۸/۱۲

زمان ثبت: ۱۲:۱٤

پیوست: دارد

فوریت : آنی

فرمانداران محترم سراسر استان

مدیران کل محترم دستگاه های اجرایی استان

مدیر عامل محترم شرکت توزیع نیروی برق استان آذربایجان غربی

مدیرعامل محترم شرکت گاز استان آذربایجان غربی

مدیرکل محترم صدا و سیمای استان آذربایجان غربی

مدیر عامل محترم شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان غربی

مدیر کل محترم مرکز صدا و سیمای مهاباد

رئیس محترم نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان غربی

موضوع : اجرای تفاهم نامه همکاری در بهینه سازی مصرف انرژی

با سلام

احتراماً ، تصویر نامه شماره ۱۱۶۲۹۳ مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۶ معاون محترم عمران، توسعه امور شهری و روستایی وزارت کشور، درخصوص اجرای تفاهم نامه همکاری در بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان (۹۲۹۰۹ مورخ ۱۴۰۵/۰۶/۲۸) با توجه به ابلاغ **خطوط مبنا و بهینه مصرف گاز طبیعی و لزوم کاهش ۲۰ درصدی در مصارف** در اجرای اوامر رئیس محترم جمهور، و نیز نحوه **اقدامات کم هزینه و زود بازده کاهش مصرف و تاثیر آنها بر مدیریت مصرف انرژی ساختمان ها** در فصل سرد سال، به پیوست ارسال می گردد. مقتضی است ضمن طراحی پویش های مرتبط مانند پویش موفق کاهش ۲ درجه دما (که در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴ سهم بسزایی در مدیریت مصرف ایفا نمود) دستور فرمایید با قید فوریت و با جدیت تمام نسبت به استفاده از تمامی ظرفیت های رسانه ای و تبلیغی درسطح استان/ شهرستان ، اقدام لازم معمول و گزارش مستمر بصورت ماهیانه از آخرین اقدامات صورت پذیرفته را به این استانداری ارسال نمایند.

مهدی رستمی نژاد

سرپرست معاونت هماهنگی امور عمرانی

کارشناس نظام مهندسی ۱۱:۱۴ ۱۴۰۵/۰۸/۱۸ c960d84 0849-0b92-4b3d-b106-405b1ba2238d

شماره: ۱٤/۱٤۰٥/٥۲٦۱۹
تاریخ: ۱٤۰٥/۰۸/۱۲
زمان ثبت: ۱۲:۱٤
پیوست: دارد
فوریت : آنی

رونوشت:

جناب آقای علی حیرانی مدیر کل محترم دفتر امور روستایی و شوراها جهت آگاهی و دستور ابلاغ به دهیاران سراسر استان

جناب آقای حامد صفاری مدیر کل محترم مدیریت بحران استان جهت بررسی و دستور اقدام لازم

جناب آقای کوروش مصطفوی مدیرکل محترم پدافند غیر عامل جهت بررسی و دستور اقدام لازم

.

.

.

کارشناس نظام مهندسی نظام مهندسی
دوشنبه 18 آبان 11:14
c960d84-db92-4b3d-b1c6-405b1ba2238d

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران

شرکت ملی گاز ایران

جمهوری اسلامی ایران
شورای عالی استان‌ها

سازمان نظام مهندسی ساختمان

تفاهم‌نامه همکاری در
بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان

مردادماه ۱۴۰۵

دبیرخانه وزارت کشور
تاریخ :۱۴۰۵/۰۶/۲۸
شماره ثبت :۹۲۹۰۹

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89b17

مقدمه و مبانی قانونی

این تفاهم‌نامه در اجرای اوامر رئیس محترم جمهور در جلسه مورخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۵، تأکیدات معاون اول محترم رئیس‌جمهور در جلسه مورخ ۱۴۰۵/۰۴/۱۰ شورای عالی آب و جلسه مورخ ۱۴۰۵/۰۴/۰۷ معاون محترم بهینه‌سازی و مدیریت راهبردی انرژی و در راستای اجرای تکالیف و اختیارات قانونی مقرر در ماده (۵۵)، ماده (۶۵) و ماده (۱۰۷) قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، آیین‌نامه اجرایی بند «ب» ماده (۵۵) قانون مذکور موضوع شناسنامه فنی و ملکی الکترونیکی (درجه‌بندی کیفیت ساخت و بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها)، آیین‌نامه اجرایی ماده (۱۰۷) قانون برنامه هفتم در زمینه تحول دیجیتال، حکمرانی داده، هوشمندسازی و استقرار سکوهای نرم‌افزاری، احکام ماده (۶۵) قانون برنامه هفتم در زمینه توسعه زیرساخت‌های تبادل اطلاعات و خدمات هوشمند، دستورالعمل ماده (۴) ضوابط صرفه‌جویی انرژی در ساختمان‌ها، ماده (۱۴) قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول، ماده (۳۳) قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین‌نامه اجرایی آن، قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی (دوام)، قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، قانون هوای پاک، مصوبه هیأت وزیران در خصوص سامانه مدیریت ساخت و ساز، ماده (۶۲) قانون شهرداری‌ها، اساسنامه سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، مصوبات شورای عالی انرژی، مصوبات و دستورات شورای امنیت کشور در زمینه مدیریت ناترازی انرژی و توسعه بهره‌گیری از سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر در ساختمان‌ها و ماده(۱۱۶) قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران و دهیاران با اصلاحات و الحاقات تاریخ ۱۴۰۳/۱۲/۱۹ و سایر قوانین، مقررات و اسناد بالادستی مرتبط، با هدف ایجاد هماهنگی، هم‌افزایی و انسجام میان دستگاه‌های اجرایی، نهادهای حرفه‌ای و مراکز علمی کشور در اجرای تکالیف قانونی مرتبط با ارتقای کیفیت ساخت، بهره‌وری انرژی و مدیریت مصرف آب در ساختمان‌ها، توسعه تبادل اطلاعات، استقرار سامانه‌های هوشمند، پایش و کنترل فرآیندهای طراحی، اجرا، نظارت، بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها، توسعه ساختمان‌های کم‌مصرف و بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر، از طریق اجرای مقررات ملی ساختمان بویژه مبحث نوزدهم، معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، معاونت‌های برق و انرژی و آب و آبفا وزارت نیرو، معاونت مسکن و ساختمان، شرکت ملی گاز ایران، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، شورای عالی استان‌ها و سازمان نظام مهندسی ساختمان، این تفاهم‌نامه را در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود و با رعایت صلاحیت‌های مراجع ذی‌صلاح، به شرح زیر منعقد می‌نمایند.

تبصره: اجرای مفاد این تفاهم‌نامه صرفاً در حدود وظایف و اختیارات قانونی طرف‌های امضاکننده بوده و مفاد آن نافی، محدودکننده، توسعه‌دهنده یا جایگزین صلاحیت‌های قانونی مراجع ذی‌صلاح در زمینه تدوین، تصویب، ابلاغ و تفسیر قوانین، مقررات، ضوابط و مقررات ملی ساختمان نبوده و هیچ‌یک از مفاد این تفاهم‌نامه نباید به ایجاد تکلیف خارج از حدود قوانین و مقررات جاری کشور تفسیر شود.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89b17945c5

الف) موضوع تفاهم‌نامه

۱- موضوع این تفاهم‌نامه، توسعه همکاری‌های بین دستگاهی به منظور برنامه‌ریزی، هماهنگی، طراحی، توسعه، استقرار، بهره‌برداری، پایش و بهبود مستمر فرآیندها، سامانه‌ها، ابزارها، چک‌لیست‌های هوشمند، سازوکارهای تبادل اطلاعات،

نظام‌های ارزیابی و سایر زیرساخت‌های مورد نیاز اجرای تکالیف قانونی مرتبط با ارتقای کیفیت ساخت و بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها، در حدود وظایف و اختیارات قانونی طرف‌های تفاهم‌نامه می‌باشد.

۲- طرف‌های تفاهم‌نامه متعهد می‌شوند در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود، اقدامات لازم را برای ایجاد هماهنگی، تبادل اطلاعات، استقرار سامانه‌های مورد نیاز، یکپارچه‌سازی فرآیندهای اجرایی، ارتقای کیفیت خدمات، توسعه آموزش‌های تخصصی و تسهیل اجرای مقررات و ضوابط مرتبط با کیفیت ساخت و بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها به‌عمل آورند.

۳- برنامه‌های اجرایی، پروژه‌های مشترک، زمان‌بندی اجرا، شاخص‌های ارزیابی عملکرد، الزامات تبادل اطلاعات، برنامه‌های آموزشی، پژوهشی، فناورانه و سایر اقدامات اجرایی مورد نیاز، در چارچوب این تفاهم‌نامه و بر اساس برنامه عملیاتی مصوب شورای راهبری تهیه، اجرا، پایش و به‌روزرسانی خواهد شد.

ب) وظایف، مسئولیت‌ها و اقدامات اجرایی طرف‌های تفاهم‌نامه

طرف‌های تفاهم‌نامه در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود، مسئول برنامه‌ریزی، راهبری، هماهنگی، استقرار، پایش و پیگیری اقدامات مندرج در این بخش می‌باشند. جزئیات پروژه‌ها، دستگاه مسئول، دستگاه‌های همکار، برنامه زمان‌بندی، شاخص‌های ارزیابی عملکرد، الزامات تبادل اطلاعات و منابع مورد نیاز، در «برنامه عملیاتی تفاهم‌نامه» موضوع بخش (ج) تعیین خواهد شد.

۱- معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی وزارت کشور و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی وزارت کشور و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود و از طریق استانداری‌ها، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمانی، مسئول برنامه‌ریزی، راهبری، هماهنگی، پایش و پیگیری اقدامات زیر می‌باشند:

۱-۱- ابلاغ مفاد تفاهم‌نامه و برنامه عملیاتی آن به استانداری‌ها، شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و سایر واحدهای تابعه و تعیین سازوکار اجرایی و گزارش‌دهی در سطوح ملی، استانی و محلی.

۱-۲- فراهم نمودن بسترهای اجرایی، مدیریتی و سامانه‌ای لازم برای استقرار و بهره‌برداری از سامانه‌ها، ابزارها، خدمات الکترونیکی، چک‌لیست‌های هوشمند و مدل‌های ارزیابی موضوع تفاهم‌نامه در فرآیندهای صدور پروانه ساختمانی، کنترل نقشه، ثبت گزارش‌های نظارت، بازرسی، صدور گواهی پایان‌کار و سایر فرآیندهای مرتبط.

۱-۳- برنامه‌ریزی و پیگیری اتصال سامانه‌های مدیریت ساخت‌وساز شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به زیرساخت‌ها و سامانه‌های موضوع تفاهم‌نامه، به‌منظور ثبت، کنترل، تبادل، تحلیل و پایش اطلاعات مرتبط با کیفیت ساخت و بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها.

۱-٤- استقرار فرآیندهای اجرایی مورد نیاز برای اجرای تکالیف قانونی مربوط به تعیین، ثبت و درج رده انرژی و شاخص‌های کیفیت ساخت ساختمان‌ها در مراحل صدور پروانه ساختمانی و گواهی پایان‌کار، مطابق قوانین، مقررات و مصوبات مراجع قانونی ذی‌صلاح.

6e2da1b7-6528-41f0-9561-89b17

۱-۵- راهبری و پیگیری اجرای الزامات مباحث شانزده و نوزده مقررات ملی ساختمان در حدود وظایف قانونی مراجع صدور پروانه، از طریق کنترل فرآیندها، ثبت مستندات، تبادل اطلاعات و بهره‌گیری از ابزارهای هوشمند ارزیابی و پایش.

۱-۶- تعیین اولویت و برنامه توسعه اجرای تفاهم‌نامه، با آغاز از کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها و تعمیم مرحله‌ای آن به سایر شهرها و روستاها، بر اساس برنامه عملیاتی مصوب شورای راهبری.

۱-۷- ایجاد نظام پایش عملکرد شهرداری‌ها و دهیاری‌ها در اجرای برنامه‌های تفاهم‌نامه و ارائه گزارش‌های فصلی مشتمل بر میزان پیشرفت، وضعیت اتصال سامانه‌ای، موارد عدم انطباق، موانع اجرایی و اقدامات اصلاحی به شورای راهبری.

۱-۸- تهیه و ارائه الگوهای اجرایی و مدیریتی مورد نیاز برای توسعه ساختمان‌های کم‌مصرف، ساختمان‌های سبز، ساختمان‌های هوشمند و بهره‌گیری از سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر در پروژه‌های عمرانی و ساختمانی متعلق به شهرداری‌ها و دهیاری‌ها.

۱-۹- ایجاد هماهنگی با شورای عالی استان‌ها برای توسعه الگوهای تشویقی مرتبط با ارتقای کیفیت ساخت، بهره‌وری انرژی، ساختمان سبز و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و ارائه آنها برای تصویب به شوراهای اسلامی شهر و روستا، در حدود اختیارات قانونی شوراها.

۱-۱۰- برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزش عمومی، فرهنگ‌سازی و اطلاع‌رسانی در حوزه کیفیت ساخت، بهره‌وری انرژی، مدیریت مصرف آب، انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌برداری صحیح از ساختمان‌ها، با استفاده از ظرفیت‌های مدیریت شهری و روستایی.

۱-۱۱- همکاری در ایجاد تسهیلات و هماهنگی‌های لازم برای استقرار سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر در ساختمان‌ها

۱-۱۲- پیگیری اجرای سیاست‌ها و مصوبات قانونی مدیریت مصرف آب در فضای سبز شهری و روستایی، توسعه استفاده از منابع آب غیرشرب و نامتعارف، کاهش سطوح پرمصرف و توسعه گونه‌های گیاهی سازگار با اقلیم.

۱-۱۳- منوط نمودن واگذاری انشعابات آب دائم به رعایت الزامات مربوط به مدیریت بهینه مصرف آب در ساخت‌وسازهای جدید.

۱-۱۴- معرفی نمایندگان تام‌الاختیار معاونت عمران و سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

۲- وزارت نیرو

۲-۱- معاونت برق و انرژی وزارت نیرو

معاونت برق و انرژی وزارت نیرو، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود، مسئول سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، راهبری، هماهنگی، سازمان‌دهی، پایش و پیگیری اقدامات زیر می‌باشد:

۲-۱-۱- تهیه، بازنگری و ارائه پیشنهادهای فنی، اجرایی و اقتصادی مورد نیاز برای توسعه بهره‌وری مصرف برق، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، مدیریت سمت تقاضا و ارتقای تاب‌آوری انرژی ساختمان‌ها و پیگیری تصویب آنها از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89b17945765

۲-۱-۲- برنامه‌ریزی و راهبری توسعه بهره‌گیری از سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر در ساختمان‌ها، از جمله سامانه‌های خورشیدی مستقر بر بام، نما، محوطه و پارکینگ ساختمان‌ها و ایجاد هماهنگی لازم برای اتصال آنها به شبکه برق.

۲-۱-۳- برنامه‌ریزی، توسعه و راهبری سامانه‌های مدیریت هوشمند انرژی، شبکه هوشمند برق، مدیریت بار، پاسخگویی بار، ذخیره‌سازی انرژی، ذخیره‌سازی حرارتی و برودتی و سایر فناوری‌های نوین مرتبط با مدیریت مصرف برق ساختمان‌ها.

۲-۱-٤- ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فنی و اجرایی مورد نیاز برای اتصال سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر، تجهیزات ذخیره‌سازی انرژی و سامانه‌های مدیریت هوشمند مصرف به شبکه برق، در چارچوب قوانین و مقررات مربوط.

۲-۱-۵- برنامه‌ریزی و توسعه زیرساخت‌های اندازه‌گیری هوشمند، قرائت برخط، تبادل داده، مدیریت بار و پایش الگوی مصرف برق ساختمان‌ها و فراهم نمودن امکان بهره‌گیری از داده‌های مربوط در سامانه‌های موضوع این تفاهم‌نامه.

۲-۱-٦- ایجاد و توسعه فرآیندهای تبادل اطلاعات میان سامانه‌های صنعت برق و سامانه‌های موضوع این تفاهم‌نامه، به‌منظور پایش مصرف برق، تولید انرژی تجدیدپذیر، مدیریت بار، تحلیل الگوی مصرف و ارزیابی شاخص‌های بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها.

۲-۱-۷- تهیه، بازنگری و انتشار راهنماها، دستورالعمل‌های فنی و الزامات اجرایی مربوط به اتصال، بهره‌برداری، پایش، نگهداری و ایمنی سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر و تجهیزات مدیریت هوشمند انرژی ساختمان‌ها، از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۲-۱-۸- بررسی و ارائه پیشنهادهای مرتبط با تعرفه‌های برق، خرید برق تولیدی ساختمان‌ها، واگذاری انشعاب، مشوق‌های اقتصادی، پاسخگویی بار، مدیریت مصرف و سایر ابزارهای اقتصادی مؤثر بر ارتقای بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها و پیگیری تصویب آنها از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۲-۱-۹- تعیین چارچوب بهره‌گیری از اطلاعات رده انرژی ساختمان‌ها، شاخص‌های مصرف و داده‌های سامانه پایش در برنامه‌ریزی مصرف برق، مدیریت بار، ارزیابی عملکرد، تعیین الگوهای مصرف و توسعه سیاست‌های تشویقی و مدیریتی صنعت برق.

۲-۱-۱۰- طراحی و اجرای پروژه‌های پایلوت و برنامه‌های نمونه در زمینه مدیریت هوشمند انرژی، ساختمان‌های کم‌مصرف، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، پاسخگویی بار، شبکه هوشمند و ارزیابی اثربخشی سیاست‌های اجرایی در چارچوب برنامه عملیاتی مصوب شورای راهبری.

۲-۱-۱۱- تهیه گزارش‌های تحلیلی، مدیریتی و تخصصی از وضعیت مصرف برق، میزان تحقق برنامه‌های مدیریت مصرف، عملکرد پروژه‌های اجرایی و ارائه پیشنهادهای اصلاحی به شورای راهبری.

۲-۱-۱۲- اتخاذ تمهیدات لازم در تعرفه‌های برق، اصول واگذاری انشعاب، خرید مازاد انرژی تولیدی، مشوق‌های قانونی.

۲-۱-۱۳- همکاری در توسعه ایستگاه‌های شارژ اتومبیل‌های برقی در ساختمان و مجتمع‌های مسکونی.

۲-۱-۱٤- همکاری در توسعه سامانه‌های مدیریت هوشمند انرژی و ذخیره سازی انرژی در ساختمان‌ها

۲-۱-۱۵- همکاری در تدوین الزامات فنی اتصال سامانه‌های انرژی تجدیدپذیر ساختمان‌ها به شبکه برق

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8

طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش، فرهنگ‌سازی و اطلاع‌رسانی عمومی در زمینه مدیریت مصرف برق، بهره‌وری انرژی، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و فناوری‌های نوین صنعت برق ساختمان.

۲-۱-۱۵- معرفی نماینده تام‌الاختیار برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

۲-۲- معاونت آب و آبفا وزارت نیرو

معاونت آب و آبفا وزارت نیرو، حسب وظایف و اختیارات قانونی خود، مسئول برنامه‌ریزی، راهبری، هماهنگی و پیگیری اقدامات زیر می‌باشند:

۲-۲-۱- تهیه و راهبری برنامه‌های مدیریت بهینه مصرف آب در ساختمان‌های موجود و جدیدالاحداث و ارائه پیشنهادهای لازم برای تصویب و ابلاغ ضوابط مربوط از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۲-۲-۲- تهیه و توسعه فرآیندهای اجرایی و نظارتی مرتبط با استفاده از تجهیزات کاهنده مصرف، کنتورهای هوشمند و مجزا، سامانه‌های بازچرخانی آب، آب خاکستری، ذخیره‌سازی آب و تأمین فشار داخلی ساختمان‌ها، در موارد دارای توجیه فنی و اقتصادی.

۲-۲-۳- طراحی و استقرار سازوکار تبادل اطلاعات مصرف آب ساختمان‌ها با سامانه‌های موضوع تفاهم‌نامه، با رعایت قوانین و الزامات امنیت و محرمانگی داده‌ها.

۲-۲-٤- تعیین شاخص‌های ارزیابی و پایش مصرف آب ساختمان‌ها و فراهم نمودن امکان بهره‌گیری از داده‌های سامانه پایش در برنامه‌ریزی، تحلیل الگوی مصرف و مدیریت تقاضای آب.

۲-۲-۵- بررسی و ارائه پیشنهادهای لازم برای استفاده از ظرفیت‌های قانونی مرتبط با واگذاری انشعاب، تعرفه‌ها، مشوق‌ها و سایر ابزارهای مدیریتی مؤثر بر کاهش مصرف آب در ساختمان‌ها.

۲-۲-٦- تهیه گزارش‌های تحلیلی دوره‌ای از وضعیت مصرف آب ساختمان‌ها، نتایج اقدامات انجام‌شده، موانع اجرایی و پیشنهادهای اصلاحی و ارائه آن به شورای راهبری.

۲-۲-۷- معرفی نمایندگان تام‌الاختیار معاونت آب و آبفا برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

۳- معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه‌وشهرسازی

معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود و با رعایت صلاحیت مراجع قانونی تدوین، تصویب و ابلاغ مقررات ملی ساختمان، مسئول راهبری وهماهنگی فنی اقدامات مرتبط با مقررات ملی ساختمان درچارچوب این تفاهم‌نامه وپیگیری اقدامات زیر می‌باشد:

۳-۱- اعلام و تبیین الزامات فنی آخرین متن معتبر و ابلاغ‌شده مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان و اصلاحات و الحاقات آن، برای استفاده در طراحی برنامه‌های اجرایی، سامانه‌ها، چک‌لیست‌ها و ابزارهای موضوع تفاهم‌نامه

۳-۲- بررسی انطباق فنی چک‌لیست‌های هوشمند، مدل‌های ارزیابی، شاخص‌ها، گردش‌کارهای اجرایی و ابزارهای الکترونیکی تهیه‌شده در چارچوب تفاهم‌نامه با مقررات ملی ساختمان و اعلام موارد مغایرت یا نیازمند اصلاح.

6e2da187-6528-41fb-956f-89b1794457c5

۳-۳- بررسی اسناد، ابزارها و فرآیندهای پیشنهادی که اجرای آنها ممکن است در کنترل نقشه، تأیید عملیات ساختمانی، صدور پروانه، شناسنامه فنی و ملکی یا گواهی پایان‌کار اثرگذار باشد و حسب مورد، طی فرآیند قانونی برای تصویب یا ابلاغ آنها اقدام شود.

۳-٤- همکاری با معاونت عمران وزارت کشور، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و سازمان نظام مهندسی ساختمان در تهیه گردش کار اجرایی منطبق با مقررات ملی ساختمان برای کنترل طراحی، اجرای ساختمان، ثبت گزارش‌های نظارت و احراز رعایت الزامات مبحث نوزدهم.

۳-۵- دریافت و بررسی گزارش‌های اجرایی، موارد عدم انطباق، ابهامات فنی و چالش‌های اعلامی از سوی شهرداری‌ها، سازمان نظام مهندسی ساختمان و سایر اعضای تفاهم‌نامه و ارائه نتایج برای اصلاح، تکمیل یا رفع ابهام از مقررات و اسناد فنی، از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۳-٦- مشارکت در انتخاب، طراحی و ارزیابی فنی پروژه‌های پایلوت مربوط به اجرای مبحث نوزدهم، رده‌بندی انرژی، کیفیت ساخت و سامانه‌های کنترل و پایش، با هدف سنجش قابلیت اجرای مقررات و ارائه پیشنهادهای اصلاحی.

۳-۷- بررسی انطباق محتوای آموزشی و راهنماهای فنی مرتبط با مبحث نوزدهم و مقررات ملی ساختمان که در چارچوب این تفاهم‌نامه تهیه می‌شود و اعلام نظر تخصصی پیش از استفاده رسمی در برنامه‌های آموزشی طرف‌های تفاهم‌نامه.

۳-۸- همکاری در تعیین اقلام و ساختار داده‌های مرتبط با مقررات ملی ساختمان، شناسنامه فنی و ملکی، مشخصات فنی ساختمان و نتایج کنترل اجرای مبحث نوزدهم و فراهم‌کردن تبادل اطلاعات در حدود قوانین و سامانه‌های تحت اختیار وزارت راه و شهرسازی.

۳-۹- تهیه و ارائه گزارش‌های تخصصی دوره‌ای درباره وضعیت اجرای الزامات مقررات ملی ساختمان در پروژه‌های موضوع تفاهم‌نامه، ابهامات و تعارضات فنی، آثار ابزارهای پیشنهادی و اقدامات اصلاحی مورد نیاز.

۳-۱۰- نماینده معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی ریاست کمیته تخصصی مقررات ملی ساختمان یا مسئولیت تأیید نهایی انطباق ابزارها و فرآیندهای مرتبط با مقررات ملی ساختمان را بر عهده خواهد داشت

۳-۱۱- تصمیمات شورای راهبری که به نحوی متضمن تفسیر، توسعه، تغییر فرآیند اجرا، تدوین ابزارهای اجرایی یا ایجاد آثار اجرایی مرتبط با مقررات ملی ساختمان باشد، منوط به موافقت نماینده معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی خواهد بود.

۳-۱۰- معرفی نماینده تام‌الاختیار معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی برای عضویت در شورای راهبری و نماینده تخصصی برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

٤- شرکت ملی گاز ایران

شرکت ملی گاز ایران، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود، مسئول برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، استقرار، پایش و پیگیری اقدامات زیر می‌باشد:

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89b17945765

٤-١- تهیه و اجرای برنامه‌های ارتقای بهره‌وری مصرف گاز طبیعی در ساختمان‌ها و تعیین اولویت‌های اجرایی بر اساس میزان مصرف، نوع کاربری، اقلیم و ظرفیت صرفه‌جویی.

٤-٢- ایجاد بستر تبادل اطلاعات میان سامانه‌های شرکت ملی گاز ایران و سامانه‌های موضوع تفاهم‌نامه، به‌منظور پایش الگوی مصرف، تحلیل عملکرد انرژی ساختمان‌ها و ارزیابی نتایج اقدامات بهینه‌سازی.

٤-٣- تهیه و ارائه اطلاعات مصرف گاز ساختمان‌ها به منظور به روز رسانی الگوی مصرف مبنا در پیوست سوم مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان

٤-٤- بررسی و ارائه پیشنهادهای تعرفه‌ای، تشویقی و مدیریتی مبتنی بر رده انرژی و عملکرد واقعی مصرف ساختمان‌ها و پیگیری تصویب آنها از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

٤-٥- همکاری و مشارکت شرکت ملی گاز در طراحی و اجرای برنامه‌های پایلوت مدیریت مصرف گاز در ساختمان‌های منتخب و ارزیابی کمی میزان صرفه‌جویی، اثربخشی اقدامات و قابلیت توسعه آنها در سطح کشور.

٤-٦- پشتیبانی فنی و ارائه اطلاعات و پیشنهادات در خصوص هوشمند سازی موتورخانه‌ها بر مبنای تجارب موفق شرکت ملی گاز ایران در هوشمندسازی موتورخانه های سراسر کشور.

٤-٧- تهیه گزارش‌های تحلیلی دوره‌ای از وضعیت مصرف گاز ساختمان‌ها، نتایج برنامه‌های بهینه‌سازی، موارد پرمصرف و پیشنهادهای اصلاحی و ارائه آن به شورای راهبری.

٤-٨- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش، اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی در زمینه مصرف ایمن و بهینه گاز طبیعی و بهره‌برداری صحیح از تجهیزات و سامانه‌های حرارتی ساختمان‌ها.

٤-٩- معرفی نماینده تام‌الاختیار برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

٥- شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود، مسئول برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، پایش و پیگیری اقدامات زیر می‌باشد:

٥-١- شناسایی و تحلیل الگوی مصرف فرآورده‌های نفتی در ساختمان‌ها و مجموعه‌های ساختمانی و تعیین اولویت‌های اجرایی برای کاهش مصرف و ارتقای بهره‌وری انرژی.

٥-٢- تهیه و اجرای برنامه‌های مرتبط با کاهش مصرف فرآورده‌های نفتی، جایگزینی تجهیزات کم‌بازده و توسعه استفاده از فناوری‌ها و حامل‌های انرژی پاک‌تر در ساختمان‌های مشمول.

٥-٣- ایجاد بستر تبادل اطلاعات مرتبط با مصرف فرآورده‌های نفتی ساختمان‌ها با سامانه‌های موضوع تفاهم‌نامه، در حدود قوانین و مقررات مربوط.

٥-٤- تهیه و ارائه پیشنهادهای تشویقی، اقتصادی و اجرایی برای کاهش مصرف فرآورده‌های نفتی و ارتقای راندمان تجهیزات انرژی‌بر ساختمان‌ها و پیگیری تصویب آنها از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8-89917945705

۵-۵- طراحی و اجرای مطالعات و پروژه‌های پایلوت مرتبط با بهبود مصرف سوخت، جایگزینی فناوری‌های کم‌بازده و ارزیابی نتایج کمی آنها.

۵-۶- تهیه گزارش‌های تحلیلی دوره‌ای از وضعیت مصرف فرآورده‌های نفتی در بخش ساختمان، اقدامات انجام‌شده و پیشنهادهای اصلاحی و ارائه آن به شورای راهبری.

۵-۷- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی مرتبط با مصرف بهینه فرآورده‌های نفتی و بهره‌برداری صحیح از تجهیزات سوخت‌سوز ساختمان‌ها.

۵-۸- معرفی نماینده تام‌الاختیار برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

۶- شورای عالی استان‌ها

شورای عالی استان‌ها، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود و از طریق شوراهای اسلامی پایه و فرادست، مسئول برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، ترویج و پیگیری اقدامات زیر می‌باشد:

۶-۱- ابلاغ مفاد تفاهم‌نامه و برنامه عملیاتی آن به شوراهای اسلامی شهر، روستا، بخش، شهرستان و استان و تبیین نقش شوراها در تحقق اهداف آن.

۶-۲- تدوین و ارائه الگوهای پیشنهادی مشوق‌های مدیریت شهری و روستایی برای ارتقای کیفیت ساخت، بهره‌وری انرژی، توسعه ساختمان سبز، ساختمان‌های کم‌مصرف و انرژی‌های تجدیدپذیر.

۶-۳- پیگیری طرح و تصویب مشوق‌های قانونی در شوراهای اسلامی شهر و روستا، متناسب با شرایط اقلیمی، اقتصادی و کالبدی هر منطقه و در حدود اختیارات قانونی شوراها.

۶-۴- انتقال و توسعه تجربیات موفق، از جمله مصوبات و سازوکارهای تشویقی ساختمان سبز، ابتدا در کلان‌شهرها و مراکز استان‌ها و سپس در سایر شهرها و روستاهای کشور، با راهبری واحد سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

۶-۵- بهره‌گیری از ظرفیت نظارتی شوراهای اسلامی برای ارزیابی عملکرد شهرداری‌ها و دهیاری‌ها در اجرای برنامه‌های مصوب و انعکاس نتایج، موانع و پیشنهادهای اصلاحی به شورای راهبری.

۶-۶- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش عمومی، فرهنگ‌سازی و جلب مشارکت شهروندان در حوزه مصرف بهینه انرژی و آب، کیفیت ساخت، ساختمان سبز و انرژی‌های تجدیدپذیر.

۶-۷- شناسایی، معرفی و حمایت از طرح‌ها، پروژه‌ها و تجربه‌های برتر مدیریت شهری و روستایی مرتبط با اهداف تفاهم‌نامه و فراهم نمودن زمینه تعمیم آنها در سطح کشور.

۶-۸- معرفی نماینده تام‌الاختیار برای عضویت در کمیته فنی، حداکثر ظرف ده روز کاری از تاریخ ابلاغ تفاهم‌نامه.

۷- سازمان نظام مهندسی ساختمان

سازمان نظام مهندسی ساختمان، در حدود وظایف و اختیارات قانونی خود و از طریق شورای مرکزی و سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها، مسئول برنامه ریزی، سازمان دهی، استقرار، پایش و پیگیری اقدامات زیر می باشد:

6e20a1a7-6528-41fb-9561-89b179415705

۷-۱- ابلاغ مفاد تفاهم‌نامه و برنامه عملیاتی مصوب به سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها، تعیین سازوکار اجرایی، گزارش‌دهی و پیگیری اجرای آن در چارچوب وظایف قانونی سازمان.

۷-۲- همکاری در تهیه، بازنگری و بهبود فرآیندهای اجرایی، دستورالعمل‌ها، راهنماها و چک‌لیست‌های تخصصی اجرای مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان در چارچوب ضوابط و مقررات ابلاغی وزارت راه و شهرسازی.

۷-۳- همکاری در استقرار فرآیندهای کنترل طراحی، کنترل نقشه، نظارت بر اجرا و کنترل کیفیت اجرای الزامات مبحث نوزدهم در حدود وظایف و اختیارات قانونی سازمان.

۷-٤- جمع‌آوری، مستندسازی و تحلیل چالش‌ها، ابهامات و مشکلات اجرایی اجرای مبحث نوزدهم و ارائه پیشنهادهای اصلاحی برای بازنگری فرآیندهای اجرایی، چک‌لیست‌ها و دستورالعمل‌ها، بر اساس نتایج اجرای میدانی و تجربیات حرفه‌ای اعضای سازمان، به شورای راهبری و معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی.

۷-۵- همکاری در اجرای پروژه‌های پایلوت، بررسی و تحلیل نتایج اجرایی و ارائه بازخوردهای تخصصی به منظور بهبود فرآیندهای اجرای مبحث نوزدهم.

۷-٦- تهیه و اجرای برنامه‌های آموزشی و محتوای تخصصی مورد نیاز مهندسان و همکاری در تهیه راهنماهای اجرایی اجرای مبحث نوزدهم.

۷-۷- همکاری در تعیین نیازمندی‌های تخصصی سامانه‌ها و ابزارهای مرتبط با اجرای مبحث نوزدهم و همکاری در ایجاد ارتباط و تبادل اطلاعات میان سامانه‌های سازمان نظام مهندسی ساختمان و سامانه‌های موضوع تفاهم‌نامه، با رعایت ضوابط قانونی، فنی و امنیت اطلاعات، بدون پذیرش مسئولیت طراحی، توسعه، استقرار و پشتیبانی سامانه‌ها.

۷-۸- همکاری در جمع‌آوری، تجمیع و تحلیل گزارش‌های اجرای مبحث نوزدهم در سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها و ارائه گزارش‌های دوره‌ای به شورای راهبری و معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی.

۷-۹- همکاری در اعتبارسنجی، آزمون میدانی و بهبود چک‌لیست‌ها، دستورالعمل‌ها و فرآیندهای اجرایی مبحث نوزدهم، پیش از استقرار و بهره‌برداری در سطح ملی.

۷-۱۰- همکاری در اخذ، جمع‌آوری و تحلیل دیدگاه‌ها، پیشنهادها و تجربیات حرفه‌ای اعضای سازمان در خصوص اجرای مبحث نوزدهم و ارائه نتایج به شورای راهبری و معاونت مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی.

۷-۱۱- تهیه پیشنهادهای اجرایی مورد نیاز و ارائه موارد نیازمند تصویب یا ابلاغ به مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۷-۱۲- همکاری در ارائه داده‌ها، اطلاعات و مستندات مورد نیاز پروژه‌های مصوب تفاهم‌نامه، در حدود وظایف و اختیارات قانونی سازمان و با رعایت قوانین و مقررات مربوط به محرمانگی، امنیت و حفاظت از داده‌ها.

۷-۱۳- معرفی نماینده تام‌الاختیار برای عضویت در شورای راهبری و نماینده تخصصی برای عضویت در کمیته فنی.

ج) ساختار اجرایی تفاهم‌نامه

۱- شورای راهبری

6e20a1a7-6528-41fb-9561-89b17945765

۱-۱- به‌منظور راهبری کلان، ایجاد هماهنگی بین‌دستگاهی، تعیین اولویت‌ها، تصویب برنامه‌های عملیاتی، تعریف و راهبری پروژه‌های مشترک، پایش عملکرد، رفع موانع اجرایی و نظارت بر حسن اجرای این تفاهم‌نامه، «شورای راهبری تفاهم‌نامه» با عضویت امضاکنندگان تفاهم‌نامه یا نمایندگان تام‌الاختیار آنان تشکیل می‌گردد.

۱-۲- ریاست شورای راهبری بر عهده معاون عمران و توسعه امور شهری و روستایی وزارت کشور است و دبیرخانه شورا در سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور مستقر می‌گردد. دبیر شورا به پیشنهاد رئیس سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و با حکم رئیس شورای راهبری منصوب می‌شود.

۱-۳- شورای راهبری مسئول سیاست‌گذاری اجرایی، تعیین جهت‌گیری‌های مشترک، تصویب برنامه عملیاتی تفاهم‌نامه، تعیین پروژه‌های اولویت‌دار، تعیین دستگاه مسئول و دستگاه‌های همکار هر پروژه، بررسی گزارش‌های عملکرد، رفع موانع بین‌دستگاهی و اتخاذ تصمیمات اصلاحی در حدود قوانین، مقررات و اختیارات قانونی طرف‌ها می‌باشد.

۱-٤- شورای راهبری موظف است حداکثر ظرف دو ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن تفاهم‌نامه، «برنامه عملیاتی تفاهم‌نامه» را برای دوره پنج‌ساله تصویب و برنامه اجرایی سال نخست را به دستگاه‌های عضو ابلاغ نماید.

۱-۵- برنامه عملیاتی تفاهم‌نامه باید حداقل مشتمل بر موارد زیر باشد:

الف) اهداف کمی و کیفی؛

ب) پروژه‌ها و اقدامات اولویت‌دار؛

ج) دستگاه مسئول هر پروژه؛

د) دستگاه‌ها و واحدهای همکار؛

هـ) دامنه، مراحل و خروجی‌های قابل تحویل؛

و) برنامه زمان‌بندی و نقاط کنترل؛

ز) شاخص‌های ارزیابی عملکرد؛

ح) الزامات تبادل اطلاعات و اتصال سامانه‌ای؛

ط) منابع مالی، انسانی، فنی و اجرایی مورد نیاز؛

ی) سازوکار پایش، گزارش‌دهی و ارزیابی؛

ک) ریسک‌های اجرایی و اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی.

۱-٦- شورای راهبری موظف است برنامه عملیاتی و اولویت‌های اجرایی تفاهم‌نامه را حداقل سالی یک‌بار و حسب ضرورت، متناسب با نتایج اجرا، وضعیت مصرف انرژی و آب کشور، تغییر قوانین و مقررات، پیشرفت فناوری، نتایج سامانه‌های پایش و اولویت‌های اعلامی دولت، بازنگری و به‌روزرسانی نماید.

۱-۷- جلسات شورای راهبری حداقل هر سه ماه یک‌بار و در موارد ضروری، بنا به درخواست رئیس شورا یا حداقل یک‌سوم اعضا تشکیل می‌گردد.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-e89b179457c5

۱-۸- جلسات شورای راهبری با حضور اکثریت اعضا رسمیت می‌یابد و تصمیمات آن با رأی اکثریت اعضای حاضر اتخاذ می‌شود. تصمیماتی که متضمن ایجاد تعهد مالی، قراردادی یا اجرایی اختصاصی برای هر یک از طرف‌ها باشد، صرفاً با موافقت نماینده تام‌الاختیار همان طرف و پس از طی تشریفات قانونی و اداری مربوط، قابلیت اجرا خواهد داشت.

۱-۹- تصمیمات شورای راهبری در حدود موضوع تفاهم‌نامه، صلاحیت قانونی طرف‌ها و برنامه عملیاتی مصوب، مبنای اقدام دستگاه‌های عضو قرار می‌گیرد. اجرای هر تصمیم در واحدهای تابعه، وابسته یا استانی، حسب مورد، منوط به ابلاغ از سوی مقام یا مرجع صلاحیت‌دار همان دستگاه خواهد بود.

۱-۱۰- شورای راهبری مجاز به وضع قاعده عام، ایجاد تکلیف برای اشخاص ثالث، تغییر قوانین و مقررات، توسعه صلاحیت قانونی دستگاه‌ها یا ورود به صلاحیت مراجع قانونی تدوین، تصویب، ابلاغ و تفسیر مقررات ملی ساختمان نمی‌باشد.

۱-۱۱- شورای راهبری می‌تواند در صورت عدم پیشرفت یا بروز انحراف در اجرای هر پروژه، نسبت به تصویب برنامه جبرانی، بازنگری زمان‌بندی، اصلاح دامنه پروژه، تغییر اولویت‌ها، ادغام پروژه‌های مشابه، پیشنهاد تغییر مسئول اجرایی یا انعکاس موضوع به مقام عالی دستگاه مربوط اقدام نماید.

۲- پروژه‌ها و برنامه‌های اجرایی

۲-۱- کلیه برنامه‌ها و پروژه‌های اجرایی موضوع این تفاهم‌نامه باید در چارچوب برنامه عملیاتی مصوب شورای راهبری تعریف، اولویت‌بندی، اجرا، پایش و ارزیابی شوند.

۲-۲- آغاز هر پروژه اجرایی منوط به تهیه و تأیید «منشور پروژه» در کمیته فنی و تصویب آن در شورای راهبری است.

۲-۳- منشور هر پروژه باید حداقل شامل موارد زیر باشد:

الف) عنوان، ضرورت و هدف پروژه؛

ب) دامنه و محدوده اجرا؛

ج) دستگاه مسئول؛

د) دستگاه‌ها و واحدهای همکار؛

هـ) نقش و مسئولیت هر یک از عوامل؛

و) خروجی‌های قابل تحویل؛

ز) برنامه زمان‌بندی؛

ح) نقاط کنترل و شاخص‌های موفقیت؛

ط) نیازمندی‌های مالی، فنی، اطلاعاتی و انسانی؛

ی) نحوه تبادل داده و اتصال سامانه‌ای؛

ک) سازوکار گزارش‌دهی، تحویل، ارزیابی و تأیید خروجی‌ها؛

ل) ریسک‌های اصلی و اقدامات اصلاحی.

۲-٤- دستگاه مسئول هر پروژه موظف است مدیر پروژه را معرفی و گزارش پیشرفت، میزان تحقق شاخص‌ها، موانع اجرایی و برنامه جبرانی را مطابق دوره‌های تعیین‌شده در منشور پروژه به کمیته فنی ارائه نماید.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8

۲-۵- مسئولیت هر دستگاه در پروژه‌های مشترک صرفاً در حدود وظایف و اختیارات قانونی، امکانات مصوب و تعهدات پذیرفته‌شده آن دستگاه در منشور پروژه خواهد بود.

۳- کمیته فنی

۳-۱- به‌منظور طراحی و پیگیری برنامه‌های اجرایی، بررسی تخصصی پروژه‌ها، هماهنگی فنی، پایش عملکرد، ارزیابی خروجی‌ها و ارائه پیشنهادهای کارشناسی، «کمیته فنی تفاهم‌نامه» با عضویت نمایندگان تام‌الاختیار طرف‌های تفاهم‌نامه تشکیل می‌گردد.

۳-۲- رییس کمیته تخصصی مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان نیز با هدف ارائه مشورت تخصصی، تبیین الزامات فنی متن مصوب و تطبیق فرآیندهای اجرایی و ابزارهای موضوع تفاهم‌نامه با مفاد آن، در جلسات کمیته فنی حضور خواهد داشت. حضور وی به‌منزله ایجاد اختیار برای اصلاح، تفسیر رسمی، تصویب یا ابلاغ مقررات ملی ساختمان نخواهد بود.

۳-۳- ریاست کمیته فنی با نماینده سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و دبیری آن، حسب تصمیم شورای راهبری، با یکی از نمایندگان دستگاه‌های عضو خواهد بود.

۳-٤- وظایف کمیته فنی عبارت است از:

الف) تهیه پیش‌نویس برنامه عملیاتی پنج‌ساله و برنامه‌های اجرایی سالانه؛

ب) شناسایی، طراحی و اولویت‌بندی پروژه‌های مشترک؛

ج) تهیه و بررسی منشور پروژه‌ها؛

د) تعیین شاخص‌های فنی، اجرایی و مدیریتی پیشنهادی؛

هـ) بررسی الزامات تبادل اطلاعات و اتصال سامانه‌ها؛

و) پایش مستمر پیشرفت پروژه‌ها و میزان تحقق شاخص‌ها؛

ز) بررسی گزارش‌های دستگاه‌های مسئول؛

ح) شناسایی موانع فنی، حقوقی، مالی، سامانه‌ای و اجرایی؛

ط) تهیه برنامه‌های جبرانی و پیشنهاد اقدامات اصلاحی؛

ی) ارزیابی خروجی پروژه‌ها پیش از طرح در شورای راهبری؛

ک) تهیه گزارش‌های تخصصی و مدیریتی مورد نیاز شورای راهبری.

۳-۵- جلسات کمیته فنی حداقل ماهی یک‌بار و حسب ضرورت به دعوت رئیس کمیته تشکیل می‌گردد.

۳-٦- تصمیمات کمیته فنی ماهیت کارشناسی و پیشنهادی داشته و پس از تصویب شورای راهبری یا تأیید مرجع صلاحیت‌دار دستگاه مربوط، حسب مورد، قابلیت اجرا خواهد داشت.

٤- کارگروه‌های تخصصی و پروژه‌ای

٤-۱- شورای راهبری می‌تواند بنا به پیشنهاد کمیته فنی، برای طراحی یا اجرای پروژه‌های مصوب، کارگروه‌های تخصصی یا پروژه‌ای موقت یا دائمی تشکیل دهد.

٤-۲- کارگروه‌های تخصصی و پروژه‌ای می‌توانند حسب ضرورت در حوزه‌های زیر تشکیل شوند:

6e2da1a7-6528-41fb-956-89017944576

الف) سامانه ملی پایش کیفیت ساخت و بهره‌وری انرژی ساختمان‌ها؛

ب) تعیین، ثبت و درج رده انرژی و شاخص‌های کیفیت ساخت؛

ج) تحول دیجیتال، حکمرانی داده و اتصال سامانه‌ها؛

د) مدیریت مصرف برق، پاسخگویی بار و ذخیره‌سازی انرژی؛

هـ) مدیریت مصرف گاز و الگوهای تعرفه‌ای؛

و) مدیریت مصرف آب، بازچرخانی و آب خاکستری؛

ز) انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده؛

ح) ساختمان‌های سبز، کم‌مصرف و هوشمند؛

ط) آموزش، توانمندسازی و فرهنگ‌سازی؛

ی) مشوق‌ها، ابزارهای اقتصادی و تأمین مالی؛

ک) فناوری‌های نوین، مدل‌سازی اطلاعات ساختمان و خدمات مهندسی دیجیتال؛

ل) سایر موضوعات مصوب شورای راهبری.

٤-٣- برای هر کارگروه، دستگاه مسئول، اعضا، شرح مأموریت، برنامه زمان‌بندی، خروجی‌های مورد انتظار و نحوه گزارش‌دهی توسط شورای راهبری یا کمیته فنی تعیین می‌گردد.

٤-٤- مسئول هر کارگروه موظف است گزارش پیشرفت اقدامات، میزان تحقق خروجی‌ها، موانع اجرایی و پیشنهادهای اصلاحی را در مواعد تعیین‌شده به کمیته فنی ارائه نماید.

٥- دبیرخانه شورای راهبری

٥-١- دبیرخانه شورای راهبری در سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور مستقر بوده و مسئول سازمان‌دهی، هماهنگی و پیگیری مستمر اجرای تفاهم‌نامه است.

٥-٢- وظایف دبیرخانه عبارت است از:

الف) برنامه‌ریزی و هماهنگی جلسات شورای راهبری؛

ب) تهیه دستور جلسات با هماهنگی رئیس شورا؛

ج) دریافت، ثبت و تجمیع پیشنهادهای اعضا؛

د) تنظیم، ثبت، ابلاغ و پیگیری صورت‌جلسات و تصمیمات؛

هـ) ایجاد و نگهداری نظام مستندسازی تفاهم‌نامه؛

و) دریافت و تجمیع گزارش‌های دستگاه‌ها، کمیته فنی و کارگروه‌ها؛

ز) ایجاد و به‌روزرسانی داشبورد مدیریتی پیشرفت پروژه‌ها؛

ح) پایش مهلت‌ها، شاخص‌ها و تعهدات مندرج در برنامه عملیاتی؛

ط) اعلام موارد تأخیر، عدم پیشرفت یا انحراف به رئیس شورای راهبری؛

ی) تهیه گزارش‌های مدیریتی، فصلی و سالانه؛

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8

ک) هماهنگی میان دستگاه‌های عضو، کمیته فنی و کارگروه‌های پروژه‌ای؛

ل) نگهداری سوابق، داده‌ها، گزارش‌ها و اسناد مرتبط با اجرای تفاهم‌نامه.

۵-۳- دبیرخانه موظف است حداکثر ظرف یک ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن تفاهم‌نامه، قالب‌های استاندارد برنامه عملیاتی، منشور پروژه، گزارش پیشرفت، ارزیابی عملکرد، ثبت ریسک و برنامه جبرانی را تهیه و پس از تأیید کمیته فنی، برای تصویب به شورای راهبری ارائه نماید.

٦- نظام پایش، ارزیابی و گزارش‌دهی

٦-١- دستگاه مسئول هر پروژه موظف است گزارش پیشرفت اجرای پروژه را مطابق دوره مقرر در منشور پروژه و حداقل هر دو ماه یک‌بار به کمیته فنی و دبیرخانه ارائه نماید.

٦-٢- کمیته فنی موظف است گزارش جامع پیشرفت پروژه‌ها، میزان تحقق شاخص‌های عملکرد، وضعیت اتصال سامانه‌ها، موانع اجرایی، موارد تأخیر و پیشنهادهای اصلاحی را هر سه ماه یک‌بار به شورای راهبری ارائه نماید.

٦-٣- دبیرخانه موظف است گزارش سالانه اجرای تفاهم‌نامه را مشتمل بر اقدامات انجام‌شده، میزان تحقق اهداف و شاخص‌ها، عملکرد دستگاه‌ها، وضعیت پروژه‌ها، نتایج کمی حاصل‌شده و برنامه سال بعد تهیه و برای تصویب به شورای راهبری ارائه نماید.

٦-٤- گزارش‌های پیشرفت باید حسب مورد مشتمل بر میزان تحقق خروجی‌ها، درصد پیشرفت، انحراف از زمان‌بندی، دلایل تأخیر، مشکلات فنی و حقوقی، وضعیت منابع و برنامه جبرانی باشد.

٦-٥- در صورت تأخیر یا عدم تحقق شاخص‌های مصوب، دستگاه مسئول موظف است ظرف مهلت تعیین‌شده از سوی کمیته فنی، گزارش توجیهی و برنامه جبرانی ارائه نماید.

۷- بهره‌گیری از ظرفیت سایر اشخاص و نهادها

۷-۱- شورای راهبری می‌تواند برای طراحی، تأمین، اجرا، ارزیابی یا پشتیبانی پروژه‌های مصوب، در چارچوب قوانین و مقررات مربوط، از ظرفیت سایر دستگاه‌های اجرایی، نهادهای عمومی، دانشگاه‌ها، مراکز علمی و پژوهشی، تشکل‌های حرفه‌ای، انجمن‌های تخصصی، شرکت‌های دانش‌بنیان، بخش خصوصی و صاحب‌نظران استفاده نماید.

۷-۲- استفاده از ظرفیت اشخاص و نهادهای خارج از طرف‌های تفاهم‌نامه، حسب مورد، از طریق دعوت به جلسات، عضویت در کارگروه‌های تخصصی، انعقاد قرارداد یا موافقت‌نامه مستقل و با رعایت قوانین و مقررات مربوط انجام خواهد شد.

۷-۳- حضور اشخاص یا نهادهای خارج از طرف‌های تفاهم‌نامه در کمیته‌ها و کارگروه‌ها، برای آنان حق رأی در شورای راهبری یا تعهدی خارج از قراردادها و اسناد مصوب مربوط ایجاد نمی‌نماید.

د) مدت، تمدید، اصلاح و خاتمه تفاهم‌نامه

۱- این تفاهم‌نامه از تاریخ امضای آخرین طرف، به مدت پنج سال معتبر و لازم‌الاجرا خواهد بود.

۲- تمدید تفاهم‌نامه برای دوره یا دوره‌های بعدی، منوط به ارزیابی عملکرد، تصویب شورای راهبری و توافق کتبی تمامی طرف‌ها، حداقل سه ماه پیش از پایان مدت اعتبار آن خواهد بود.

6e2da1a7-6528-41fb-956-8-89b179445765

۳- طرف‌های تفاهم‌نامه موظفند در طول مدت اعتبار آن، در حدود وظایف، اختیارات، اعتبارات و ظرفیت‌های قانونی خود، نسبت به اجرای مسئولیت‌ها، برنامه‌ها و پروژه‌های مصوب اقدام نمایند.

۴- هرگونه اصلاح، الحاق، حذف یا تغییر در مفاد تفاهم‌نامه، صرفاً با پیشنهاد شورای راهبری و تأیید و امضای کتبی تمامی طرف‌ها مغتبر خواهد بود.

۵- اصلاح یا به‌روزرسانی برنامه عملیاتی، منشور پروژه‌ها، شاخص‌های ارزیابی، برنامه‌های زمان‌بندی و سایر اسناد اجرایی، در صورتی که متضمن تغییر در مفاد اصلی تفاهم‌نامه، ایجاد تعهد جدید یا تحمیل بار مالی یا حقوقی خارج از حدود مقرر نباشد، با تصویب شورای راهبری امکان‌پذیر خواهد بود.

۶- هر یک از طرف‌ها در صورت وجود مانع قانونی، تغییر اساسی در وظایف یا ساختار سازمانی، عدم تأمین اعتبار یا بروز شرایطی که اجرای تعهدات را غیرممکن یا به‌طور اساسی مختل نماید، موظف است مراتب را همراه با دلایل و مستندات، بدون تأخیر به دبیرخانه شورای راهبری اعلام کند.

۷- در موارد موضوع بند قبل، شورای راهبری موظف است موضوع را بررسی و حسب مورد نسبت به اصلاح برنامه عملیاتی، تعیین برنامه جبرانی، تغییر زمان‌بندی، تعدیل دامنه مسئولیت، جایگزینی سازوکار اجرایی یا ارائه پیشنهاد اصلاح تفاهم‌نامه اقدام نماید.

۸- هر یک از طرف‌ها می‌تواند با اعلام کتبی و مستدل حداقل سه ماه قبل، درخواست خاتمه عضویت خود در تفاهم‌نامه را ارائه نماید. خاتمه عضویت منوط به تعیین تکلیف پروژه‌های در حال اجرا، داده‌ها، اسناد، منابع، قراردادها و تعهدات قبلی و تصویب شورای راهبری خواهد بود.

۹- خاتمه عضویت یک طرف، اصل تفاهم‌نامه و استمرار همکاری سایر طرف‌ها را از اعتبار ساقط نمی‌کند؛ مگر آنکه خروج طرف مذکور موجب زوال موضوع، اخلال اساسی در توازن تعهدات یا عدم امکان اجرای اهداف اصلی تفاهم‌نامه گردد که در این صورت، تصمیم مقتضی با توافق کتبی سایر طرف‌ها اتخاذ خواهد شد.

۱۰- خاتمه یا انقضای مدت تفاهم‌نامه، تأثیری بر تعهدات باقی‌مانده ناشی از قراردادهای مستقل، الزامات محرمانگی، امنیت اطلاعات، مالکیت فکری، حقوق داده‌ها، تسویه حساب‌ها و تعیین تکلیف پروژه‌های اجراشده یا در حال اجرا نخواهد داشت.

هـ) سایر موارد

۱- حدود حقوقی تفاهم‌نامه

۱-۱- این تفاهم‌نامه چارچوب همکاری، هماهنگی و اقدام مشترک طرف‌ها بوده و مفاد آن صرفاً در حدود قوانین، مقررات، وظایف و اختیارات قانونی هر یک از طرف‌ها قابل اجرا است.

۱-۲- هیچ‌یک از مفاد تفاهم‌نامه نباید به‌عنوان ایجاد یا توسعه صلاحیت قانونی، وضع قاعده آمره، ایجاد تکلیف برای اشخاص ثالث، تعیین جریمه، محرومیت، عوارض، تعرفه، شرط واگذاری انشعاب یا هرگونه الزام عمومی فاقد مستند قانونی تفسیر شود.

ce2da1a7-6528-41fb-956f-8

۱-۳- هر اقدامی که مستلزم تصویب قانون، آیین‌نامه، تصویب‌نامه، دستورالعمل، تعرفه، عوارض، مشوق، مجوز یا تصمیم مرجع قانونی ذی‌صلاح باشد، صرفاً پس از طی فرآیند قانونی و صدور مصوبه یا مجوز لازم قابلیت اجرا خواهد داشت.

۱-٤- مفاد این تفاهم‌نامه نافی، محدودکننده، توسعه‌دهنده یا جایگزین صلاحیت‌های قانونی مراجع ذی‌صلاح در زمینه تدوین، تصویب، ابلاغ و تفسیر و نظارت عالیه بر مقررات حاکم نیست.

۱-۵- اقدامات موضوع تفاهم‌نامه در حوزه مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، صرفاً ناظر بر تسهیل، پشتیبانی، پایش، مستندسازی، هوشمندسازی و ارتقای فرآیندهای اجرا و نظارت بر اجرای آن خواهد بود.

۲- برنامه‌ها، پروژه‌ها و اسناد اجرایی

۲-۱- برنامه عملیاتی، منشور پروژه‌ها، برنامه‌های سالانه، دستورکار کارگروه‌ها، شاخص‌های ارزیابی، قالب‌های گزارش‌دهی و سایر اسناد اجرایی، جزء اسناد پشتیبان تفاهم‌نامه محسوب می‌شوند.

۲-۲- شورای راهبری می‌تواند در حدود مفاد تفاهم‌نامه، اسناد اجرایی زیر را تهیه، بررسی و تصویب نماید:

الف) برنامه عملیاتی پنج‌ساله و برنامه‌های اجرایی سالانه؛

ب) منشور پروژه‌ها و برنامه‌های پایلوت؛

ج) شیوه‌نامه‌های هماهنگی و گردش کار بین‌دستگاهی؛

د) استانداردها و پروتکل‌های تبادل اطلاعات؛

هـ) شاخص‌ها و مدل‌های پایش و ارزیابی عملکرد؛

و) قالب‌های گزارش‌دهی، داشبوردها و اسناد مدیریتی؛

ز) برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و ترویجی؛

ح) دستورالعمل‌های بهره‌برداری از سامانه‌ها و ابزارهای موضوع تفاهم‌نامه؛

ط) سایر اسناد مورد نیاز اجرای برنامه‌ها، مشروط بر آنکه متضمن وضع قاعده عام یا ایجاد تکلیف خارج از قوانین و مقررات نباشد.

۲-۳- اسناد فنی یا اجرایی که در حوزه صلاحیت قانونی یکی از مراجع خارج از شورای راهبری قرار می‌گیرند، پس از تصویب کارشناسی در شورا، برای تأیید، تصویب یا ابلاغ به مرجع قانونی ذی‌صلاح ارائه خواهند شد.

۳- تأمین مالی و انعقاد قراردادها

۳-۱- امضای این تفاهم‌نامه به‌تنهایی برای هیچ‌یک از طرف‌ها تعهد مالی قطعی خارج از اعتبارات مصوب ایجاد نمی‌کند.

۳-۲- تأمین منابع مالی پروژه‌ها حسب مورد از محل اعتبارات مصوب دستگاه‌ها، منابع قانونی مدیریت مصرف انرژی و آب، درآمدهای مجاز، ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری، مشارکت عمومی ـ خصوصی، منابع پژوهشی و فناورانه، مسئولیت اجتماعی، حمایت‌های قانونی و سایر منابع مجاز انجام خواهد شد.

۳-۳- میزان، منبع، نحوه تخصیص و پرداخت منابع مالی هر پروژه باید در منشور پروژه و قرارداد یا سند اجرایی مستقل تعیین شود.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8

۳-٤- طراحی، توسعه، خرید، استقرار، بهره‌برداری، نگهداری، پشتیبانی یا ارتقای سامانه‌ها و زیرساخت‌های موضوع تفاهم‌نامه، در صورت ایجاد تعهد مالی یا قراردادی، مستلزم انعقاد قرارداد مستقل مطابق قوانین و مقررات مربوط خواهد بود.

۳-٥- انتخاب پیمانکار، مشاور، مجری، تأمین‌کننده یا سرمایه‌گذار، حسب مورد، تابع قوانین و مقررات معاملاتی، مالی، مناقصات، ترک تشریفات، مالکیت فکری، رقابت و سایر ضوابط مربوط خواهد بود.

۳-٦- هر یک از طرف‌ها صرفاً نسبت به تعهدات مالی و قراردادی که به‌طور رسمی و کتبی پذیرفته و از مجاری قانونی خود تصویب کرده‌اند مسئول خواهند بود.

٤- داده‌ها، تبادل اطلاعات و حکمرانی داده

٤-۱- طرف‌ها موظفند دسترسی‌ها و تبادل اطلاعات مورد نیاز اجرای پروژه‌های مصوب را در حدود قوانین، مقررات، صلاحیت‌ها و طبقه‌بندی اطلاعات فراهم نمایند.

٤-۲- نحوه دسترسی، تبادل، ذخیره‌سازی، پردازش، نگهداری، به‌روزرسانی، اشتراک‌گذاری و بهره‌برداری از داده‌ها، در قالب پروتکل یا موافقت‌نامه تبادل داده تعیین خواهد شد.

٤-۳- مالکیت داده‌های پایه متعلق به دستگاه تولیدکننده یا دارنده قانونی داده است و انتقال، اشتراک‌گذاری یا پردازش آنها موجب انتقال مالکیت نمی‌شود.

٤-٤- داده‌های تجمیعی، تحلیلی، پردازش‌شده و خروجی‌های سامانه‌های مشترک، بر اساس ماهیت داده، منبع تولید، قراردادهای مربوط و تصمیم شورای راهبری تعیین تکلیف خواهند شد.

٤-٥- استفاده از داده‌های موضوع تفاهم‌نامه صرفاً برای اهداف مصوب و در حدود مجوزهای قانونی و توافقات اجرایی مجاز است.

٤-٦- انتشار عمومی داده‌ها، گزارش‌ها، رتبه‌بندی‌ها، شاخص‌ها یا نتایج تحلیلی، منوط به رعایت محرمانگی، حقوق اشخاص، طبقه‌بندی اطلاعات و تأیید مرجع صلاحیت‌دار خواهد بود.

٤-۷- طرف‌ها موظفند از صحت، اصالت، جامعیت، به‌هنگام بودن و قابلیت اتکای داده‌هایی که در اختیار سامانه‌های مشترک قرار می‌دهند، در حدود وظایف قانونی خود اطمینان حاصل نمایند.

٥- امنیت اطلاعات و محرمانگی

٥-۱- کلیه طرف‌ها موظفند الزامات قانون مدیریت داده‌ها و اطلاعات ملی، ضوابط امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات، حفاظت از داده‌های شخصی، محرمانگی، طبقه‌بندی اسناد و سایر مقررات مرتبط را رعایت نمایند.

٥-۲- سطوح دسترسی کاربران، مدیران، کارشناسان و اشخاص ثالث باید بر اساس اصل حداقل دسترسی، نیاز شغلی، نقش سازمانی و مصوبات امنیتی مربوط تعیین شود.

٥-۳- هر یک از طرف‌ها مسئول حفاظت از اطلاعات، حساب‌های کاربری، دسترسی‌ها و زیرساخت‌هایی است که در اختیار آن قرار می‌گیرد یا تحت مدیریت آن است.

6e2da1a7-65284fb-9561-8

۵-٤- در صورت وقوع رخداد امنیتی، دسترسی غیرمجاز، افشای اطلاعات، تخریب داده یا اختلال مؤثر در سامانه‌ها، طرف مطلع موظف است بدون تأخیر مراتب را به دبیرخانه و مراجع ذی‌صلاح اعلام و اقدامات فوری کنترلی و اصلاحی را انجام دهد.

۵-۵- تعهدات محرمانگی و امنیت اطلاعات پس از انقضا یا خاتمه تفاهم‌نامه نیز معتبر خواهد بود.

٦- مالکیت فکری و حقوق بهره‌برداری

٦-۱- حقوق مالکیت فکری پیشین هر یک از طرف‌ها، از جمله نرم‌افزارها، مدل‌ها، روش‌ها، مستندات، داده‌ها، دانش فنی و آثار علمی متعلق به همان طرف باقی می‌ماند.

٦-۲- مالکیت فکری محصولات، سامانه‌ها، نرم‌افزارها، الگوریتم‌ها، مدل‌های ارزیابی، مستندات، محتوای آموزشی و سایر آثاری که در اجرای پروژه‌های موضوع تفاهم‌نامه تولید می‌شوند، در قرارداد یا سند اجرایی همان پروژه تعیین خواهد شد.

٦-۳- در صورت تولید مشترک یک اثر و فقدان قرارداد مستقل، حقوق مادی و معنوی آن بر اساس میزان مشارکت، آورده علمی، فنی، مالی و اجرایی طرف‌ها و مطابق قوانین مربوط تعیین خواهد شد.

٦-٤- بهره‌برداری، تکثیر، واگذاری، تجاری‌سازی، انتقال فناوری یا اعطای مجوز استفاده از محصولات مشترک، منوط به تعیین حقوق طرف‌ها و اخذ مجوزهای لازم خواهد بود.

٦-۵- درج نام، نشان، علامت تجاری یا عنوان هر یک از طرف‌ها در محصولات، سامانه‌ها، گزارش‌ها، گواهی‌ها و محتوای عمومی، منوط به موافقت کتبی آن طرف است.

۷- مسئولیت طرف‌ها

۷-۱- مسئولیت هر یک از طرف‌ها محدود به وظایف، اختیارات و تعهداتی است که در این تفاهم‌نامه، برنامه عملیاتی، منشور پروژه یا قرارداد مستقل به‌طور صریح پذیرفته است.

۷-۲- هیچ‌یک از طرف‌ها نماینده قانونی، شریک تجاری، عامل، پیمانکار یا ضامن تعهدات سایر طرف‌ها محسوب نمی‌شود؛ مگر آنکه در قرارداد مستقل به‌طور صریح خلاف آن توافق شده باشد.

۷-۳- هر طرف مسئول عملکرد کارکنان، نمایندگان، پیمانکاران و اشخاصی است که از سوی آن طرف در اجرای برنامه‌ها و پروژه‌ها به‌کار گرفته می‌شوند.

۷-٤- مسئولیت خسارات ناشی از تقصیر، قصور، تخلف از قوانین، نقض تعهدات قراردادی، افشای اطلاعات یا استفاده غیرمجاز از داده‌ها، بر عهده شخص یا دستگاه مسئول و تابع قوانین و قراردادهای مربوط خواهد بود.

۷-۵- تصویب یا بررسی یک پروژه در شورای راهبری، مسئولیت قانونی و تخصصی دستگاه مجری، طراح، ناظر، پیمانکار، مشاور یا سایر عوامل مربوط را سلب یا منتقل نمی‌کند.

۸- آموزش، اطلاع‌رسانی و انتشار نتایج

۸-۱- برنامه‌های آموزشی، ترویجی، رسانه‌ای و اطلاع‌رسانی مرتبط با تفاهم‌نامه باید بر اساس برنامه عملیاتی و با هماهنگی دبیرخانه اجرا شوند.

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89017945765

۸-۲- صدور هرگونه گواهی آموزشی، حرفه‌ای یا تخصصی، منوط به وجود مجوز قانونی و رعایت ضوابط مرجع ذی‌صلاح خواهد بود.

۸-۳- انتشار گزارش‌های رسمی، نتایج پروژه‌ها، آمارهای ملی و اطلاعیه‌های مشترک، پس از تأیید شورای راهبری یا مرجع تعیین‌شده در برنامه عملیاتی انجام می‌شود.

۸-٤- هر یک از طرف‌ها می‌تواند گزارش عملکرد خود را منتشر نماید، مشروط بر آنکه موجب افشای اطلاعات محرمانه، انتساب تعهد به سایر طرف‌ها یا ارائه آمار تأییدنشده نشود.

۹- الحاق سایر دستگاه‌ها و بهره‌گیری از ظرفیت‌های تکمیلی

۹-۱- سایر دستگاه‌های اجرایی، نهادهای عمومی، دانشگاه‌ها، مراکز علمی، پژوهشی و حرفه‌ای می‌توانند بنا بر ضرورت و با تائید شورای راهبری، به تفاهم‌نامه یا پروژه‌های اجرایی آن ملحق شوند.

۹-۲- الحاق به اصل تفاهم‌نامه منوط به پذیرش کتبی مفاد آن و امضای سند الحاق توسط طرف جدید و سایر طرف‌های اصلی خواهد بود.

۹-۳- مشارکت محدود در یک پروژه، کارگروه یا برنامه خاص، بدون الحاق به اصل تفاهم‌نامه و از طریق قرارداد، موافقت‌نامه، دعوت‌نامه یا سند اجرایی مستقل امکان‌پذیر است.

۱۰- شرایط خارج از اختیار

۱۰-۱- در صورت وقوع حوادث یا شرایط خارج از اختیار متعارف طرف‌ها، از جمله بلایای طبیعی، جنگ، آشوب، حمله سایبری گسترده، قطع فراگیر زیرساخت‌ها، تغییر الزام‌آور قوانین یا تصمیمات مراجع حاکمیتی که اجرای تمام یا بخشی از تعهدات را غیرممکن نماید، طرف متأثر موظف است مراتب را بدون تأخیر به دبیرخانه اعلام کند.

۱۰-۲- شورای راهبری پس از بررسی آثار شرایط مزبور، حسب مورد نسبت به تعلیق موقت پروژه، اصلاح زمان‌بندی، تغییر روش اجرا، کاهش دامنه یا اتخاذ تصمیم جایگزین اقدام خواهد کرد.

۱۰-۳- شرایط خارج از اختیار، صرفاً تا میزان و مدت تأثیر مستقیم آن بر اجرای تعهدات، رافع مسئولیت خواهد بود.

۱۱- حل اختلاف

۱۱-۱- هرگونه اختلاف در تفسیر، اجرا، حدود مسئولیت یا آثار این تفاهم‌نامه، ابتدا از طریق مذاکره میان نمایندگان تام‌الاختیار طرف‌های ذی‌ربط و با هماهنگی دبیرخانه بررسی خواهد شد.

۱۱-۲- در صورت عدم حصول توافق، موضوع در کمیته فنی بررسی و گزارش کارشناسی برای تصمیم‌گیری به شورای راهبری ارائه می‌شود.

۱۱-۳- چنانچه اختلاف در شورای راهبری حل‌وفصل نشود، طرف‌ها مطابق قوانین و مقررات حاکم و از طریق مراجع اداری، حقوقی یا قضایی ذی‌صلاح اقدام خواهند نمود.

۱۱-٤- بروز اختلاف مانع اجرای سایر بخش‌های تفاهم‌نامه و پروژه‌هایی که موضوع اختلاف نیستند نخواهد شد.

۱۲- مکاتبات و ابلاغ‌ها

6e2da1a7-6528-41fb-9561-8901794e5765

۱۲-۱- کلیه مکاتبات، اعلام‌ها، گزارش‌ها، ابلاغ‌ها و درخواست‌های مرتبط با تفاهم‌نامه باید از طریق دبیرخانه یا مجاری رسمی تعیین‌شده از سوی طرف‌ها انجام شود.

۱۲-۲- هر یک از طرف‌ها موظف است مشخصات نماینده تام‌الاختیار، نماینده کمیته فنی، نشانی رسمی و راه‌های ارتباطی خود را به دبیرخانه اعلام و هرگونه تغییر را حداکثر ظرف ده روز کاری اطلاع دهد.

۱۲-۳- صورت‌جلسات شورای راهبری و کمیته فنی پس از تأیید و ابلاغ رسمی، در حدود مفاد آنها معتبر خواهد بود.

و) تبادل و اعتبار نسخ تفاهم‌نامه

۱- این تفاهم‌نامه در تاریخ ۱۴۰۵/۰۴/۲۰ مشتمل بر مقدمه، موضوع، وظایف و مسئولیت‌های طرف‌ها، ساختار اجرایی، مدت، سایر موارد و بخش امضاها، در ... ماده، ... بند و ... صفحه تنظیم و به امضاء تمام طرف‌ها رسیده است.

۲- تفاهم‌نامه در هشت نسخه متحدالمتن و دارای اعتبار واحد تنظیم و مبادله می‌گردد و یک نسخه در اختیار هر یک از طرف‌های امضاکننده قرار خواهد گرفت.

٤- این تفاهم‌نامه از تاریخ ابلاغ آن توسط معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستائی وزارت کشور لازم‌الاجرا خواهد بود.

٥- مقدمه، پیوست‌ها، الحاقیه‌های امضاشده و اسناد اصلاحی مورد توافق تمامی طرف‌ها، جزء لاینفک تفاهم‌نامه محسوب می‌شوند.

٦- در صورت تعارض میان مفاد تفاهم‌نامه و اسناد اجرایی، مفاد تفاهم‌نامه حاکم است و در صورت تعارض میان اسناد اجرایی، سند مؤخر مصوب در حدود اختیارات قانونی و بدون تغییر مفاد اصلی تفاهم‌نامه ملاک عمل خواهد بود.

۷- نسخه الکترونیکی تأییدشده تفاهم‌نامه و اسناد اجرایی آن، در صورت رعایت قوانین و مقررات مربوط به اسناد و امضای الکترونیکی، دارای اعتبار خواهد بود.

مسعود نصرتی
معاون عمران وتوسعه امور شهری
و روستائی وزارت کشور

مصطفی رجبی مشهدی
معاون برق و انرژی
وزارت نیرو

حمیدرضا جانباز
معاون آب و آبفای وزارت نیرو
و مدیرعامل شرکت مدیریت منابع
آب ایران

حبیب‌الله طاهرخانی
معاون مسکن و ساختمان
وزارت راه و شهرسازی

محمدصادق عظیمی فر
معاون وزیر نفت
و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و
پخش فرآورده‌های نفتی ایران

سعید توکلی
معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت
ملی گاز ایران

موسی الرضا حاج‌بگلو
رئیس شورای عالی استان‌ها

امین مقومی
رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان

6e2da1a7-6528-41fb-9561-89b17944576

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

«اقتصاد مقاومتی در سایه وحدت ملی و امنیت ملی»

جمهوری اسلامی ایران

وزارت کشور

تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۶

شماره ۱۱۶۲۹۳

پیوست ندارد

بسمه تعالی

استانداران محترم سراسر کشور

آنی – مهم

سلام علیکم

با احترام، در اجرای تفاهم نامه **همکاری در بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان** (۹۲۹۰۹ مورخ ۱۴۰۵/۶/۲۸) و با توجه به ابلاغ خطوط مبنا و بهینه مصرف گاز طبیعی و لزوم کاهش ۲۰درصدی در مصارف در اجرای اوامر رئیس محترم جمهور، به پیوست **اقدامات کم‌هزینه و زودبازده کاهش مصرف و تأثیر آنها بر مدیریت مصرف انرژی ساختمان‌ها** در فصل سرد سال جهت استحضار ارسال می‌گردد. لطفاً دستور فرمائید ضمن طراحی پویش‌های مرتبط مانند پویش موفق کاهش ۲درجه دما(که در سال‌های ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴ سهم بسزائی در مدیریت مصرف ایفا نمود) و با استفاده از تمامی ظرفیت‌های رسانه‌ای و تبلیغی استان، اعم از امامان جمعه و جماعات، رسانه‌های مکتوب، دیداری، شنیداری و اجتماعی، فضای تبلیغاتی شهرداری‌های تابعه، با قید فوریت نسبت به اطلاع‌رسانی حداکثری اقدام و نتایج اقدامات بطور مستمر به دبیرخانه کارگروه مدیریت بهینه مصرف انرژی منعکس شود.

لازم به ذکر است حسب اعلام معاون محترم مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی در ۱۴۰۵/۵/۳۰:

کل واحدهای مسکونی	**۳۲/۵میلیون واحد**
واحدهای در اختیار خانوارها	**۳۰ میلیون واحد**
واحدهای خالی	**۲/۵ میلیون واحد**

که با توجه به اعلام وزیر محترم نیرو در خرداد ۱۴۰۴ دارای ۲۰میلیون کولر آبی بوده می باشد. از این رو اقدامات ذیل می تواند تاثیر مهمی در کاهش مصرف و تحقق برنامه مدیریت در سال ۱۴۰۵ قلمداد شود. ضمناً در نشست‌های تخصصی مدیران کل امور بانوان استانداریهای سراسر کشور، شهرداران کلانشهرها و مراکز استان و معاونین هماهنگی امور عمرانی نیز برای تسریع در برنامه‌ریزی، موضوع اعلام شده است.

مسعود نصرتی

معاون عمران، توسعه امور شهری و روستایی

6e20a1a7-6528-41fb-9561-89b1794457c5

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۶
شماره ۱۱۶۲۹۳
پیوست ندارد

رونوشت:

- **جناب آقای دکتر مومنی مقام عالی وزارت برای استحضار**
- **جناب آقای دکتر جبلی رئیس محترم سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی**
- **جناب آقای دکتر پورجمشیدیان قائم مقام محترم وزیر و معاون امنیتی انتظامی و دبیر شورای امنیت کشور برای استحضار**
- **جناب آقای دکتر بطحائی معاون محترم وزیر و رئیس سازمان اجتماعی کشور برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری**
- **جناب آقای دکتر توکلی معاون محترم وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی**
- **حجت الاسلام و المسلمین جناب آقای قمی رئیس محترم سازمان تبلیغات اسلامی برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی**
- **حجت الاسلام والمسلمین جناب آقای علی‌اکبری رئیس محترم شورای سیاستگذاری ائمه جمعه برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی**
- **جناب آقای دکتر خواجه نژاد مشاور محترم وزیر و رئیس مرکز اطلاع‌رسانی برای استحضار و دستور به همکاری لازم و پایش اجرایی شدن پویش‌ها**
- **سرکار خانم داداندیش مشاور محترم وزیر و رئیس مرکز بانوان وزارت کشور برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری**

6e2da1a7-6528-41b9-9561-e9b1e0415fc5

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۲۶
شماره ۱۱۶۲۹۳
پیوست ندارد

اقدامات کم هزینه و زودبازده در کاهش مصرف انرژی گاز

و تأثیر آنها بر مدیریت مصرف انرژی ساختمان‌ها در فصل سرد سال

میزان صرفه‌جویی گاز طبیعی بر حسب مترمکعب در شبانه‌روز

ردیف	اقدام	هر خانه	۱۰۰ هزار خانه	۱ میلیون خانه	۲ میلیون خانه	۵ میلیون خانه
۱	بستن و عایق‌کاری دریچه کولر آبی	۳	۳۰۰ هزار	۳ میلیون	۶ میلیون	۱۵ میلیون
۲	درزبندی درها و پنجره‌ها	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۳	نصب لایه دوم روی پنجره‌های ضعیف	۰٫۳	۳۰ هزار	۳۰۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۵ میلیون
۴	کاهش دمای داخل ساختمان به میزان ۱ درجه	۰٫۶	۶۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۲ میلیون	۳ میلیون
۵	کاهش دمای داخل ساختمان به میزان ۲ درجه	۱٫۲	۱۲۰ هزار	۱٫۲ میلیون	۲٫۴ میلیون	۶ میلیون
۶	کاهش ۱۰ دقیقه‌ای زمان استحمام	۰٫۳	۳۰ هزار	۳۰۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۵ میلیون
۷	کاهش گرمایش اتاق‌های بلااستفاده	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۸	سرویس و تنظیم پکیج گرمایشی	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۹	سرویس و تنظیم موتورخانه و مشعل	۰٫۴	۴۰ هزار	۴۰۰ هزار	۸۰۰ هزار	۲ میلیون
۱۰	حذف ۵ ساعت استفاده غیرضروری از شعله کوچک اجاق گاز	۰٫۱۸۵	۱۸٬۵۰۰	۱۸۵ هزار	۳۷۰ هزار	۹۲۵ هزار
	مجموع محاسباتی	۷٫۴۸۵	۷۴۸٬۵۰۰	۷٫۴۸۵ میلیون	۱۴٫۹۷ میلیون	۳۷٫۴۲۵ میلیون

مجموع محاسباتی برای ۵ میلیون خانه

۳۷٫۴۲۵ میلیون مترمکعب در روز

تذکر فنی مهم: این مجموع صرفاً جمع ریاضی ردیف‌هاست و نباید به‌عنوان صرفه‌جویی واقعی یا قابل تحقق معرفی شود؛ زیرا کاهش دمای یک و دو درجه دو سناریوی جایگزین‌اند و برخی اقدامات نیز اثر هم‌پوشان دارند .همچنین فرض شده تمام ۵ میلیون خانه امکان اجرای همه اقدامات را دارند .برای برآورد ملی معتبر، باید این عوامل تعدیل شوند.

6e2da197-6528-41fb-9561-89b1794457c5

تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۶
شماره ۱۱۶۲۹۳
پیوست ندارد

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

«اقتصاد مقاومتی در سایه وحدت ملی و امنیت ملی»

بسمه تعالی

استانداران محترم سراسر کشور

آنی – مهم

سلام علیکم

با احترام، در اجرای تفاهم نامه **همکاری در بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان** (۹۲۹۰۹ مورخ ۱۴۰۵/۶/۲۸) و با توجه به ابلاغ خطوط مبنا و بهینه مصرف گاز طبیعی و لزوم کاهش ۲۰درصدی در مصارف در اجرای اوامر رئیس محترم جمهور، به پیوست **اقدامات کم‌هزینه و زودبازده کاهش مصرف و تأثیر آنها بر مدیریت مصرف انرژی ساختمان‌ها** در فصل سرد سال جهت استحضار ارسال می گردد. لطفاً دستور فرمائید ضمن طراحی پویش‌های مرتبط مانند پویش موفق کاهش ۲درجه دما(که در سال‌های ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴ سهم بسزائی در مدیریت مصرف ایفا نمود) و با استفاده از تمامی ظرفیت‌های رسانه‌ای و تبلیغی استان، اعم از امامان جمعه و جماعات، رسانه‌های مکتوب، دیداری، شنیداری و اجتماعی، فضای تبلیغاتی شهرداری‌های تابعه، با قید فوریت نسبت به اطلاع‌رسانی حداکثری اقدام و نتایج اقدامات بطور مستمر به دبیرخانه کارگروه مدیریت بهینه مصرف انرژی منعکس شود.

لازم به ذکر است حسب اعلام معاون محترم مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی در ۱۴۰۵/۵/۳۰:

کل واحدهای مسکونی	**۳۲/۵میلیون واحد**
واحدهای در اختیار خانوارها	**۳۰ میلیون واحد**
واحدهای خالی	**۲/۵ میلیون واحد**

که با توجه به اعلام وزیر محترم نیرو در خرداد ۱۴۰۴ دارای ۲۰میلیون کولر آبی بوده می باشد. از این رو اقدامات ذیل می تواند تاثیر مهمی در کاهش مصرف و تحقق برنامه مدیریت در سال ۱۴۰۵ قلمداد شود. ضمناً در نشست‌های تخصصی مدیران کل امور بانوان استانداریهای سراسر کشور، شهرداران کلانشهرها و مراکز استان و معاونین هماهنگی امور عمرانی نیز برای تسریع در برنامه‌ریزی، موضوع اعلام شده است.

مسعود نصرتی
معاون عمران، توسعه امور شهری و روستایی

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره ۱۱۶۲۹۳
پیوست ندارد

رونوشت:

- جناب آقای دکتر مومنی مقام عالی وزارت برای استحضار
- جناب آقای دکتر جبلی رئیس محترم سازمان صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی
- جناب آقای دکتر پورجمشیدیان قائم مقام محترم وزیر و معاون امنیتی انتظامی و دبیر شورای امنیت کشور برای استحضار
- جناب آقای دکتر بطحائی معاون محترم وزیر و رئیس سازمان اجتماعی کشور برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری
- جناب آقای دکتر توکلی معاون محترم وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی
- حجت الاسلام و المسلمین جناب آقای قمی رئیس محترم سازمان تبلیغات اسلامی برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی
- حجت الاسلام والمسلمین جناب آقای علی‌اکبری رئیس محترم شورای سیاستگذاری ائمه جمعه برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری واحدهای تابعه استانی
- جناب آقای دکتر خواجه نژاد مشاور محترم وزیر و رئیس مرکز اطلاع‌رسانی برای استحضار و دستور به همکاری لازم و پایش اجرایی شدن پویش‌ها
- سرکار خانم داداندیش مشاور محترم وزیر و رئیس مرکز بانوان وزارت کشور برای استحضار و دستور به همکاری حداکثری

6e2da1a7-6528-11f0-956d-e9b179457c5

معاونت عمران و توسعه امور شهری و روستایی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور

تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره ۱۱۶۲۹۳
پیوست ندارد

اقدامات کم هزینه و زودبازده در کاهش مصرف انرژی گاز

و تأثیر آنها بر مدیریت مصرف انرژی ساختمان‌ها در فصل سرد سال

میزان صرفه‌جویی گاز طبیعی بر حسب مترمکعب در شبانه‌روز

ردیف	اقدام	هر خانه	۱۰۰ هزار خانه	۱ میلیون خانه	۲ میلیون خانه	۵ میلیون خانه
۱	بستن و عایق‌کاری دریچه کولر آبی	۳	۳۰۰ هزار	۳ میلیون	۶ میلیون	۱۵ میلیون
۲	درزبندی درها و پنجره‌ها	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۳	نصب لایه دوم روی پنجره‌های ضعیف	۰٫۳	۳۰ هزار	۳۰۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۵ میلیون
۴	کاهش دمای داخل ساختمان به میزان ۱ درجه	۰٫۶	۶۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۲ میلیون	۳ میلیون
۵	کاهش دمای داخل ساختمان به میزان ۲ درجه	۱٫۲	۱۲۰ هزار	۱٫۲ میلیون	۲٫۴ میلیون	۶ میلیون
۶	کاهش ۱۰ دقیقه‌ای زمان استحمام	۰٫۳	۳۰ هزار	۳۰۰ هزار	۶۰۰ هزار	۱٫۵ میلیون
۷	کاهش گرمایش اتاق‌های بلااستفاده	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۸	سرویس و تنظیم پکیج گرمایشی	۰٫۵	۵۰ هزار	۵۰۰ هزار	۱ میلیون	۲٫۵ میلیون
۹	سرویس و تنظیم موتورخانه و مشعل	۰٫۴	۴۰ هزار	۴۰۰ هزار	۸۰۰ هزار	۲ میلیون
۱۰	حذف ۵ ساعت استفاده غیرضروری از شعله کوچک اجاق گاز	۰٫۱۸۵	۱۸٫۵۰۰	۱۸۵ هزار	۳۷۰ هزار	۹۲۵ هزار
	مجموع محاسباتی	۷٫۴۸۵	۷۴۸٫۵۰۰	۷٫۴۸۵ میلیون	۱۴٫۹۷ میلیون	۳۷٫۴۲۵ میلیون

مجموع محاسباتی برای ۵ میلیون خانه

۳۷٫۴۲۵ میلیون مترمکعب در روز

تذکر فنی مهم: این مجموع صرفاً جمع ریاضی ردیف‌هاست و نباید به‌عنوان صرفه‌جویی واقعی یا قابل تحقق معرفی شود؛ زیرا کاهش دمای یک و دو درجه دو سناریوی جایگزین‌اند و برخی اقدامات نیز اثر هم‌پوشان دارند .همچنین فرض شده تمام ۵ میلیون خانه امکان اجرای همه اقدامات را دارند .برای برآورد ملی معتبر، باید این عوامل تعدیل شوند.

6e2da1a7-6528-41fb-956d-99b7e4457c5