

عنوان پروژه:

بازنگری نشریه ۱۹۵ با عنوان "مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راه‌های شهری"

گروه مجری: مطالعات سیستم
مدیر پروژه: نیکی مسلمی
کارفرما: دفتر نظام اجرایی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری کد پروژه: CSYSP02
همکاران: داود جلالی، همایون برهمندیور، بهروز عارضی، بنفشه همدانی، هاشم علیپور، طاهره رستمی، میلاد مقسم حمیدی، محمدعلی عباسی ورده، معین چوبینه، طاهره عبدالرزاق‌زاده، امیررضا قلی‌زاده، محمد حیدری‌زاده

خلاصه پروژه:

نورپردازی مطلوب و در حد نیاز در معابر ضمن جلوگیری از هزینه‌های اضافی و مصرف بی‌رویه انرژی، نه تنها از نظر تردد روان و ایمن وسایل نقلیه، آمد و شد افراد پیاده، و زیبایی و جذابیت محیط اهمیت دارد، بلکه از جنبه کاهش جرائم و بزهکاری‌ها نیز حائز ارزش و درخور توجه است. در طراحی سیستم روشنایی کلیه معابر، طبقه‌بندی معابر با توجه به ویژگیها و نقش آن، تعیین میزان نور لازم، انتخاب نوع چراغها براساس توزیع نور مورد نیاز، تعیین ارتفاع نصب چراغها و مشخص نمودن آرایش و فواصل نصب پایه‌ها، از جمله مواردی است که باید مورد عنایت و توجه قرار گیرد.

به منظور داشتن یک سیستم روشنایی معابر شهری مناسب نیاز به استاندارد داخلی می‌باشد که علاوه بر منطبق بودن با استانداردهای روز دنیا قابل به‌کارگیری توسط مسئولین و دست اندرکاران امر باشد. در این راستا نشریه ۱۹۵ با عنوان مشخصات فنی و عمومی و اجرایی روشنایی راه‌های شهری نخستین نشریه‌ای است که در راستای اهداف یاد شده در سال ۱۳۷۵ تهیه و تدوین و در سال ۱۳۷۹ چاپ و منتشر گردیده است. این نشریه با استقبال فراوان مواجه گردید و تا کنون مرجع مناسبی برای تأمین‌کنندگان روشنایی معابر می‌باشد. با توجه به تغییر و اصلاح استانداردهای جهانی در زمینه طراحی سیستم روشنایی معابر که مراجع اصلی نشریه ۱۹۵ بودند لزوم به‌روز شدن این نشریه نیز احساس گردید. بدین منظور در این پروژه بازنگری کلی این نشریه با به‌کارگیری ویرایش‌های جدید استانداردهای قبلی مورد استفاده در نشریه ۱۹۵ انجام گردید. در این خصوص تکمیل مباحث موجود و یا جایگزینی آنها با بکارگیری سایر استانداردهای جهانی مرتبط با روشنایی معابر نیز در این پروژه مد نظر قرار گرفت.

استاندارد تهیه شده به منظور ایجاد هماهنگی و یکنواختی در ضوابط و استانداردهای مورد استفاده در طراحی، اندازه‌گیری و اجرای سیستم روشنایی انواع معابر تدوین گردیده است. این استاندارد حاوی مشخصات، ضوابط و

دستورالعمل‌های فنی لازم در زمینه طراحی، اندازه‌گیری و اجرای سیستم‌های روشنایی انواع راهها، میدین، تقاطع‌های همسطح و غیرهمسطح، پل‌های ویژه عبور وسایل نقلیه و عابرین، راههای مرتفع، تونل‌ها و زیرگذرها، راههای مجاور محل‌های خاص و همچنین جلوگیری از آلودگی نوری ناشی از سیستم‌های روشنایی معابر می‌باشد. این استاندارد همچنین شامل مشخصات فنی و استاندارد تجهیزات مورد استفاده در چراغ‌ها، استاندارد ساخت و تست انواع پایه‌ها و روش نصب آن، سیستم برق‌رسانی به شبکه روشنایی راههای شهری، ضوابط ایمنی و دستورالعمل‌های نگهداری و همچنین دستورالعمل‌های اندازه‌گیری نوری لامپ و چراغ و مشخصات فنی دستگاه‌های اندازه‌گیری مربوط به آن نیز ارائه شده است.

چکیده نتایج:

تهیه نشریه‌ای با عنوان "مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای درون شهری و برون شهری" که شامل مباحث زیر می‌باشد:

- ☞ مشخصات، ضوابط و دستورالعمل‌های فنی لازم در زمینه طراحی، اندازه‌گیری و اجرای سیستم‌های روشنایی انواع راهها
- ☞ ضوابط و دستورالعمل‌های طراحی و اجرای سیستم روشنایی میدین، تقاطع‌های همسطح و غیرهمسطح، پل‌های ویژه عبور وسایل نقلیه و عابرین، راههای مرتفع، تونل‌ها و زیرگذرها، راههای مجاور محل‌های خاص
- ☞ ضوابط و دستورالعمل‌های فنی لازم در زمینه جلوگیری از آلودگی نوری ناشی از سیستم‌های روشنایی معابر
- ☞ مشخصات فنی و استاندارد تجهیزات مورد استفاده در چراغ‌ها
- ☞ استاندارد ساخت و تست انواع پایه‌ها و روش نصب آن
- ☞ ضوابط و دستورالعمل سیستم برق‌رسانی به شبکه روشنایی راههای شهری
- ☞ ضوابط ایمنی و دستورالعمل‌های نگهداری
- ☞ دستورالعمل‌های اندازه‌گیری نوری لامپ و چراغ و مشخصات فنی دستگاه‌های اندازه‌گیری مربوط

مستندات پروژه:

- گروه پژوهشی مطالعات سیستم، گزارش "مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای درون شهری و برون شهری"، پژوهشکده برق، پژوهشگاه نیرو.