

تأثیر کنترل کیفیت مصالح در افزایش عمر مفید ساختمانهای متعارف

مؤلف : مهندس سیروس خلیق فرد

www.ketab.ir

- سرشناسه : خلیق فرد، سیروس، ۱۳۳۸-
- عنوان و نام پدیدآور : تاثیر کنترل کیفیت مصالح در افزایش عمر مفید ساختمانهای متعارف
- مشخصات نشر : تهران اندیشه طلایی، ۱۳۹۴.
- مشخصات ظاهری : ۱۲۰ص: مصور
- شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۷۱۷-۰۹-۷ : ۱۲۰۰۰۰ریال
- وضعیت فهرست نویسی : فیهای مختصر
- یادداشت : فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
- شماره کتابشناسی ملی : ۳۸۳۸۲۱۰

مشخصات اثر

نام اثر: تاثیر کنترل کیفیت مصالح در افزایش عمر مفید ساختمانهای متعارف

مؤلف : سیروس خلیق فرد

ناشر: انتشارات اندیشه طلایی

ویراستار: سیدمحسن احمدپناه

نوبت چاپ : اول ۱۳۹۴ تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۷۱۷-۰۹-۷

قیمت : ۱۲۰۰۰ تومان

مرکز پخش : تهران - میدان انقلاب - تلفن: ۶۶۵۷۵۶۸۱

حق چاپ برای ناشر محفوظ می باشد

مقدمه:

از جمله مباحث مهمی که در صنعت ساخت هر کشور منجمله کشور ما وجود دارد، تدوین روشهایی جهت تعیین عمر مفید ساختمان می باشد. در خارج از کشور تا کنون فعالیتهای زیادی در جهت رسیدن به این مقصود انجام شده است لکن در ایران آنگونه که شایسته پرداختن به این موضوع می باشد، متأسفانه کار نشده است. عوامل مختلفی در تعیین عمر مفید ساختمان موثرند که مصالح ساختمانی یکی از این عاملهاست آنچه در این کتاب به آن توجه شده است را می توان به دو بخش عمده تقسیم نمود. در بخش اول مجموعه عواملی که در تعیین عمر مفید ساختمان موثر می باشند را مانند طراحی، اجرا، بهره برداری و تعمیر و نگهداری ساختمان بررسی و ضمناً مفاهیم عمومی و کلی عمر مفید ساختمان و ارائه یک شاخص مناسب جهت تعیین آن آورده شده است. در بخش دوم کنترل کیفیت مصالح ساختمانی (بعنوان یکی از عوامل تاثیر گذار در کاهش یا افزایش عمر مفید ساختمان) با ارائه مفهوم کیفیت و مدیریت جامع کیفیت و نقش سازمانهای مختلف در کنترل کیفیت مصالح و نیز اهمیت اجباری کردن استاندارد مصالح و بررسی وضعیت ساخت و ساز در کشور ارائه گردیده است. در پایان نیز نتایج و پیشنهاداتی جهت تحقیقات بعدی با ادامه کار مطرح شده است.

این تحقیق جهت بیان اهمیت کنترل کیفیت مصالح ساختمانی به منظور افزایش عمر مفید ساختمانهای متعارف کشور از ۲۰ تا ۳۰ سال به حداقل استاندارد ۶۰ سال انجام شده است. با توجه به اینکه عوامل مختلفی در افزایش عمر مفید ساختمان موثرند در این کتاب رعایت کلیه ضوابط و استانداردهای لازم که بایستی در طول عمر یک ساختمان از طرف دست اندرکاران صنعت ساختمان مدنظر قرار گیرد، ارائه شده است. امید است با رعایت اصول فنی و عواملی که در بالا بردن عمر مفید ساختمان موثر می باشند، بخصوص استفاده مناسب از مصالح مرغوب و با کیفیت مطلوب بتوانیم عمر مفید ساختمانهای ساخته شده در کشور را به حداکثر قابل قبولی که هم از نظر مصرف انرژی و توجیه اقتصادی و تکنولوژی ساخت بتواند جوابگو باشد، برسانیم.

سیروس خلیق فرد

بهار ۱۳۹۴

فهرست مندرجات

۶	مقدمه:
۱۲	فصل اول: تعریف
۱۳	مقدمه
۱۳	تعریف
۱۳	علت انتخاب موضوع
۱۶	اهداف
۱۷	فصل دوم: عوامل موثر در تعیین عمر مفید ساختمان
۱۸	مقدمه
۱۹	عوامل موثر در تعیین عمر مفید ساختمان
۲۰	طراحی ساختمان
۲۰	شناسایی و بررسی اولیه
۲۲	تهیه طرح مقدماتی
۲۳	تهیه طرح اجرایی
۲۴	اجرای ساختمان
۲۵	انتخاب شیوه ساخت
۲۵	مواد و مصالح
۲۵	نیروی انسانی
۲۶	ماشین آلات و ابزار آلات
۲۶	بهره برداری ساختمان
۲۶	تعمیر و نگهداری ساختمان
۲۹	نگهداری و مراقبتهای اضطراری
۲۹	نگهداری معمول و مستمر
۲۹	نگهداری و مراقبتهای ادواری
۳۰	تاثیر طراحی و اجرا و مصالح در تخمین عمر مفید ساختمان
۳۴	بروز معایب ناگهانی در عملکرد ساختمان
۳۴	ضعف ها و اشکالات طراحی و اجرایی ساختمانهای متعارف فلزی و بتنی
۳۵	خطاهای طراحی
۳۵	خطاهای اجرایی
۳۵	خطاهای اجرایی ساختمانهای فلزی
۳۶	نحوه ساخت و ساز و استفاده از مصالح در ساختمانهای متعارف

۳۷	فصل سوم : بررسی روشهای تعیین عمر مفید مصالح و اجزاء ساختمان
۳۸	مقدمه
۳۹	روش موجود پیش بینی عمر مفید مصالح و اجزاء ساختمان
۳۹	تعاریف
۴۱	منابع اطلاعات
۴۱	آزمایشهای عمر مفید
۴۲	اطلاعات حاصل از تجربیات عملی
۴۲	بازرسی محلی ساختمانها
۴۳	روندهای فرسایش
۴۳	عوامل فرسایش
۴۳	اثرات متقابل عوامل فرسایش
۴۷	مدلهای ریاضی
۴۸	روشهای سیستماتیک برای پیش بینی عمر مفید ساختمان
۴۸	عناصر اصلی یک روش سیستماتیک
۴۹	تشریح برخی از روشهای سیستماتیک
۴۹	RILEM TC ۳۱-PCM
۴۹	درباره ملاک عملکرد مصالح ساختمانی
۵۱	روش RILEM TC ۶۰-CSC درباره خوردگی فولاد در بتن
۵۱	روش CIBW ۶۰ درباره مفهوم عملکرد در ساختمانها
۵۲	RILEM TC ۶۰-CSC
۵۳	روش ASTM E ۶۳۲-۸۱
۵۵	روش CSTB (فرانسه)
۵۵	روش استاندارد استرالیا (۱۷۴۵)
۵۶	مراحل تولید واحد
۵۷	روش پیشنهاد شده توسط CSTB پیش بینی عمر مفید
۵۸	روش سیستماتیک پیشنهاد شده برای پیش بینی عمر مفید ساختمان
۶۰	فصل چهارم : کنترل کیفیت مصالح ساختمانی
۶۱	مقدمه
۶۲	مفهوم کیفیت
۶۳	مدیریت جامع کیفیت (TQM) و ایزو ۹۰۰۰
۶۳	مدیریت (MANAGEMENT)
۶۳	کیفیت (QUALITY)
۶۳	جامع (TOTAL)
۶۳	مدیریت کیفیت جامع

۶۴	جوایز TQM
۶۴	استاندارد ایزو ۹۰۰۰
۶۵	معرفی خانواده ایزو ۹۰۰۰
۶۵	بررسی دلایل و آثار گواهینامه ایزو ۹۰۰۱
۶۷	منشا ایزو ۹۰۰۰ و مدیریت جامع کیفیت
۶۸	اهداف ایزو ۹۰۰۰ و مدیریت جامع کیفیت
۶۸	پیشنهادهای
۶۹	پیشنهاد به تمام مدیران و کارکنان
۶۹	پیشنهاد به سازمان نظام مهندسی
۶۹	پیشنهاد به وزارت مسکن و شهرسازی
۷۰	پیشنهاد به کلیه مشاورین و پیمانکاران
۷۰	نقش سازمانها در کنترل کیفیت مصالح ساختمانی
۷۰	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
۷۰	استاندارد چیست ؟
۷۱	مرجعیت قانونی
۷۱	فعالتهای اصلی موسسه
۷۲	اهداف و سیاست ها
۷۳	وظائف و مسئولیت ها
۷۴	وزارت مسکن و شهرسازی
۷۴	مهمترین وظائف قانونی
۷۴	قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان
۷۵	مهمترین اهداف قانون مطابق با ماده دو آن عبارتند از :
۷۶	دفتر کنترل اجرای ساختمان
۷۷	مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۷۷	اهداف
۷۷	وظایف
۷۸	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
۷۸	اهداف و وظایف
۷۹	نظارت و ارزیابی
۷۹	امور فنی
۸۰	کنترل کیفیت مواد و مصالح
۸۱	تعاریف استاندارد و استاندارد سازی
۸۱	اهداف استاندارد سازی
۸۱	فواید استاندارد کردن

۸۲	اهمیت اجباری کردن استاندارد مصالح و اجزاء ساختمانی
۸۳	وضعیت و امکان سنجی اعمال استاندارد مصالح ساختمانی در ایران
۸۴	آمار وضعیت تولید آجر در ایران
۸۴	ویژگیهای آجر استاندارد و دسته بندی آجرها
۸۴	خط تولید آجر و عوامل موثر در کیفیت آجر
۸۶	افزایش بهای هر قالب آجر در صورت تولید محصول استاندارد
۸۷	مشکلات تولید کنندگان کالاهای استاندارد
۸۷	پیامد اجباری کردن استاندارد مصالح
۸۸	توانائی حفظ سطح کیفی در واحدهای تولیدی
۸۹	فصل پنجم: بررسی تاثیر مصالح بر عمر مفید ساختمان
۹۰	مقدمه
۹۰	عمر ساختمانیهای متعارف در ایران
۹۱	طبق تعریف مرکز آمار ایران
۹۴	انواع ساختمان از لحاظ مصالح مصرفی
۹۴	ساختمانهای بتنی
۹۵	ساختمانهای فلزی
۹۵	ساختمانهای آجری
۹۵	ساختمانهای خشتی و گلی
۹۶	انواع مصالح
۹۶	روش اجرایی
۹۶	نوع کاربری
۹۷	مصالح سنتی و جدید
۹۸	نقش مصالح در عمر مفید ساختمان
۹۹	کیفیت مصالح
۹۹	انطباق با مشخصات و استانداردها
۱۰۰	ویژگیها و حداقل حدود قابل قبول
۱۰۱	تولید مصالح
۱۰۱	ساخت و تولید مصالح در کارگاه
۱۰۱	ساخت و تولید مصالح در خارج از کارگاه
۱۰۱	حمل و نقل مصالح
۱۰۲	انبار کردن مصالح
۱۰۲	مصرف و ترکیب مصالح ساختمان

۱۰۴.....	فصل هشتم: نتیجه گیری و پیشنهادات
۱۰۵.....	مقدمه
۱۰۵.....	نتیجه گیری
۱۰۹.....	پیشنهادهای جهت تحقیقات آینده
۱۱۱.....	منابع و مأخذ

www.ketab.ir