



دکتری مهندسی عمران
کرایش مدیریت ساخت



- عضو هیئت علمی و مدیر کروههای عمران-مدیریت ساخت، راه و ترابری و حمل و نقل
- عضو سازمان نظام مهندسی استان تهران در ریاسته عمران

صلاح مجری

صلاحیت مجریان ویصلاح

دکتر مهدی روانشادنیا
عضو هیئت علمی دانستگاه



راهبر مهندسان ساختمان
Leader Of Building Engineers



سومین نشست تخصصی راهبر مهندسان ساختمان
تهران - ۳۰ بهمن ۱۳۹۳



مبحث دوم مقررات ملی ساختمان - ماده ۷

❖ تمامی عملیات اجرایی ساختمان باید منحصراً توسط دفاتر مهندسی اجرای ساختمان یا مجریان حقوقی یا مجریان انبوه ساز و یا دارندگان صلاحیت طرح و ساخت ساختمان که در زمینه اجرا حسب مورد دارای مجوز یا پروانه اشتغال از وزارت مسکن و شهرسازی می باشند به عنوان **مجري**، طبق شرایط عمومی قرارداد و ضوابط مندرج در شرایط خصوصی و قراردادهای همسان مندرج در فصل هفتم این شیوه نامه و شرح وظایف ۱۰ و ۱۱ این مجموعه شیوه ۵ نامه و براساس، ۹، و مسوولیتهای عمومی به شرح مواد ۸ نقشه های مصوب و کلیه مدارک منضم به قرارداد که با صاحب کار یا صاحب کاران منعقد می نماید انجام شود

□ مجری نماینده فنی صاحب کار در اجرای ساختمان بوده و پاسخگوی تمامی مراحل اجرای کار به ناظران و دیگر مراجع کنترل ساختمان می باشد.



□ وظایف مجریان طبق مبحث دوم مقررات ملی ساختمان

- ۱- مطالعه و بررسی مشخصات مندرج در پروانه ساختمان، نقشه های اجرایی و مشخصات فنی ساختمان
- ۲- ارایه برنامه زمانبندی کلی و تفصیلی کارهای اجرایی ساختمان
- ۳- رعایت اصول ایمنی و حفاظت کارگاه و ساختمانهای پیرامون آن و همچنین رعایت مسایل زیست محیطی کارگاه
- ۴- صحت انجام تمامی عملیات اجرایی ساختمان ، رعایت مقررات و ضوابط
- ۵- اخذ موافقت و تأیید کتبی صاحب کار ، ناظر مربوط و ناظر هماهنگ کننده در هر گونه تغییراتی
- ۶- استفاده از مهندسان و کاردانهای فنی رشته های مختلف و عوامل فنی ماهر دارای پروانه
- ۷- امضای شرایط عمومی قرارداد
- ۸- تهیه و امضای سه سری نقشه کامل کار اجرا شده ساختمان (چون ساخت) و یک لوح فشرده



□ وظایف مجریان طبق مبحث دوم مقررات ملی ساختمان - ۲

- ۹- جبران خسارات ناشی از عملکرد خود به صاحب کار یا اشخاص دیگر
- ۱۰- رعایت شرایط خصوصی قرارداد و مشخصات مندرج در پروانه ساختمان و نقشه های مصوب
- ۱۱- رعایت مقررات ملی ساختمان و شیوه نامه ها و بخشنامه های قانونی صادره از سوی وزارت مسکن و شهرسازی ..
- ۱۲- اجرای موضوع قرارداد منطبق با اصول مهندسی و کیفیت مناسب و استفاده از مصالح مرغوب در حد استانداردهای اعلام شده
- ۱۳- تکمیل دفترچه اطلاعات ساختمان منضم به شاسنامه فنی و ملکی ساختمان
- ۱۴- تحويل تمامی مدارک و مستندات فنی و ملکی ساختمان به صاحب کار
- ۱۵- بیمه کردن کیفیت اجرای ساختمانی



□ مجریان حقوقی

- ❖ براساس درخواست تاسیس دفتر توسط یک نفر از مهندسان رشته های معماری یا عمران دارای پروانه اشتغال و صلاحیت اجرای ساختمان
- ❖ قائم به شخص مهندس معمار یا مهندس عمران دارنده پروانه اشتغال است و امتیاز آن قابل واگذاری نیست
- ❖ مهندس معمار یا مهندس عمران دارنده مجوز خود را سأاً مسؤول تمامی کارهای اجرایی انجام شده
- ❖ دفتر مهندسی اجرای ساختمان باید دارای محل ثابت، مستقل از سایر دفاتر و دارای تابلو باشد
- ❖ شرکای دفتر در قبال خدمات تخصصی مربوط به رشته و حدود صلاحیت مندرج در پروانه اشتغال حقیقی خود و اداره امور دفتر در برابر مسؤول دفتر، پاسخگو و مسؤول می باشند.



□ ماده ۹— مجریان حقوقی

❖ شرایط احراز صلاحیت

- شرکت باید به یکی از صور مندرج در قانون تجارت، در اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی به ثبت رسیده و تاسیس آن در روزنامه رسمی کشور آگهی شده باشد.
- موضوع شرکت، انجام خدمات اجرای ساختمان باشد.
- شخص حقوقی عضو سازمان استان باشد.
- حداقل دو نفر از اعضای هیات مدیره شرکت یا واحد فنی مؤسسه و نهاد عمومی غیردولتی باید دارای پروانه اشتغال اجرای ساختمان که یک نفر آنان در رشته های معماری و عمران و در شرکت به طور تمام وقت اشتغال به کار داشته باشند.

جدول شماره ۶- حدود صلاحیت مجریان حقوقی در پایه‌های سه، دو، یک و ارشد و حداکثر ظرفیت اشتغال آنان در هر برش زمانی

پایه ارشد	پایه ۱	پایه ۲	پایه ۳						پایه پروانه اشتغال	ج.
۲	۲	۲	۲						حداقل تعداد دارندگان پروانه اشتغال در هیات مدیره (نفر)	۱
مهندس	مهندس	مهندس	مهندس	مهندس	کارдан	کاردان	کاردان	کاردان	حداقل پایه دارندگان پروانه اشتغال در هیات مدیره با ذکر مهندسی یا کاردانی	۲
ارشد	۱	۲	۳						حداکثر تعداد طبقات مجاز	۳
بدون محدودیت طبقات	۲۰ طبقه روی شالوده	۱۰ طبقه روی شالوده	۵ طبقه روی شالوده	۵ طبقه روی شالوده	*	*				حداکثر تعداد کار اشتغال
--	۱۰	۵	۳						حداکثر ظرفیت اشتغال	۴
۱۸۰۰۰ مترمربع	۱۴۰۰۰ مترمربع	۹۰۰۰ متر مربع	۵۰۰۰ مترمربع	۴۰۰۰ مترمربع	۳۰۰۰ مترمربع					۵



□ ماده ۱۰ - مجریان انبوه ساز مسکن

- ❖ تعريف: مجریانی که خود صاحب کار بوده و توان جذب سرمایه، توان مدیریت منابع و استفاده از فناوری های نوین در ساخت و ساز مجموعه های ساختمانی را دارند.
- ❖ داشتن سابقه فعالیت حرفه ای و توان مدیریت منابع شامل توان جذب سرمایه، مدیریت منابع، استفاده از فناوری های نوین در جهت ارتقا کیفی و کمی ساخت و سازها و مستند سازی تجربیات کارهای اجرایی.
- ❖ عملکرد موفق در جلب رضایت بھرہ برداران شامل: تامین جنبه های آسایشی، رفاهی و کارکردی ساختمانهای احداث شده، تامین فضاهای مناسب داخلی به لحاظ کمی و کیفی، طرح مناسب معماري و كييفيت ساخت و سازها.



□ کمیته بررسی صلاحیت و تعیین پایه انبوه سازان

- الف) رئیس سازمان مسکن و شهرسازی استان (رئیس کمیته).
- ب) رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان.
- پ) معاون عمرانی استانداری یا نماینده رسمی وی.
- ت) رئیس هیأت مدیره انجمن صنفی انبوه سازان استان.
- ث) یک نفر به انتخاب هیات مدیره سازمان استان.
- ج) یک نفر به انتخاب هیأت مدیره انجمن صنفی انبوه سازان استان.
- چ) رئیس کانون کاردانهای فنی ساختمان استان.



- طول دوره ساخت بیش از ۳۶ ماه (۵ امتیاز)
امتیاز
امتیاز
- ۳- توان جلب سرمایه و مدیریت منابع :
- استفاده از پیش فروش به روش معمول در بازار (۵ امتیاز)
- استفاده از طرح سرمایه‌گذاری متری مسکن (فروش متری) (۱۰ امتیاز)
- در صورت ارایه گواهی خوش حسابی از بانک مشارکت کننده به شرح پیوست (۱۰ امتیاز)
امتیاز
امتیاز

ارزیابی عملکرد مجریان انبوه ساز به روش گسترش عملکرد کیفیت (QFD))

کاربرگ شماره ۱
پروانه شماره - - - - -
ا؛ تعداد - - - - - ۵۹۹

۱- جدول سابقه فعالیت‌های حرفه‌ای و مدیریت مجری انبوه ساز مسکونی

(این جدول برای هر پروژه احداث شده توسط مجری انبوه ساز تکمیل و به انضمام مدارک مشبته تحويل دبیرخانه کمیته بررسی صلاحیت می‌گردد.)

نام سازنده :	نام پروژه :
.....	تاریخ تکمیل :
.....	محل پروژه :

- ۱- مقیاس پروژه : (حداکثر ۲۵ امتیاز)
 - الف - تعداد کل واحدهای مسکونی
.....
 - ۱۰ تا ۵۰ واحد (۵ امتیاز) ، از ۵۱ تا ۱۰۰ واحد (۱۰ امتیاز) ، از ۱۰۱ تا ۱۵۰ واحد (۱۵ امتیاز) ، بیش از ۱۵۰ واحد (۲۰ امتیاز)
امتیاز
امتیاز
- ب - متوسط زیربنا
.....

رعایت الگوی مصرف مسکن (امتیاز) ، عدم رعایت الگوی مصرف مسکن (بدون امتیاز)
امتیاز
امتیاز

- ۲- طول دوره ساخت : (حداکثر ۱۵ امتیاز)
 - تاریخ اخذ پروانه تاریخ پایان کار طول دوره ساخت به ماه
.....
- طول دوره ساخت کمتر از ۲۴ ماه (۱۵ امتیاز)
- طول دوره ساخت بین ۲۴ تا ۳۶ ماه (۱۰ امتیاز)



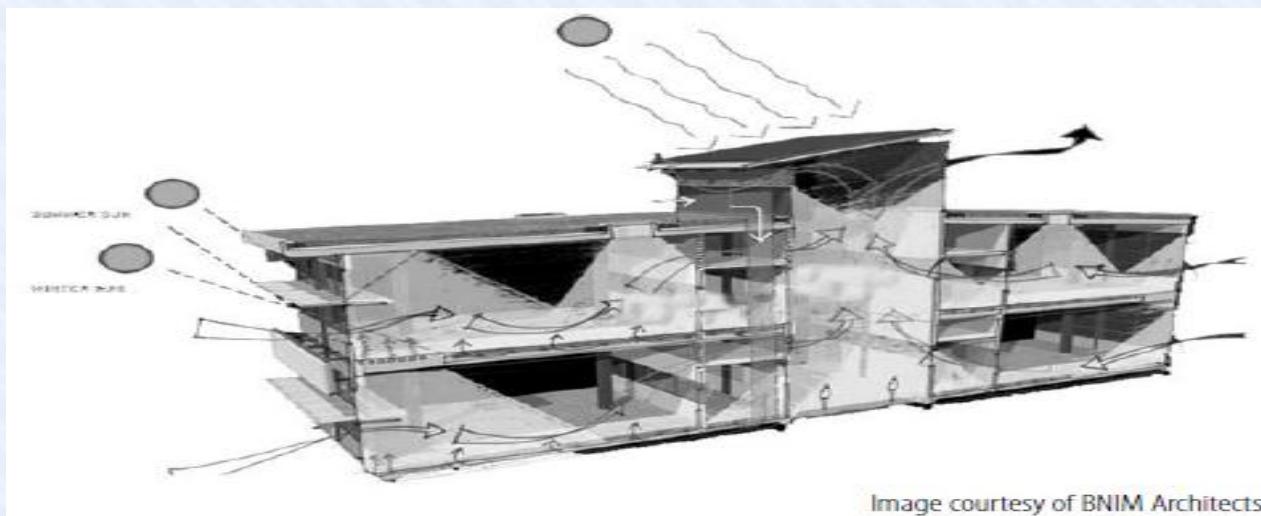
- آیا مبحث دوم مقررات ملی در زمینه مجری ذیصلاح یک ضابطه مناسب است؟

- آیا سایر ضوابط ما کافیست؟



□ طراحی و اجرای ساختمان در سایر کشورها به چه صورت است؟

❖ یک ساختمان سبز از معیارهای غیرقابل اندازه‌گیری شروع می‌شود، با ایستی در طراحی به قابل اندازه‌گیری تبدیل شده و در نهایت باید غیرقابل اندازه‌گیری شود. (لوییس کابن، کتاب مدلسازی اطلاعات ساختمان سبز)





□ ترتیب عملیات در طراحی سیستم انرژی ساختمان (امریکا):

- ❖ شناخت آب و هوا، فرهنگ و محل اجرای کار
- ❖ شناخت نوع ساختمان
- ❖ کاهش نیاز به مصرف منابع
- ❖ استفاده از منابع محلی و رایگان و سیستم‌های طبیعی
- ❖ استفاده از سیستم‌های کارآمد ساخته شده به دست انسان
- ❖ به کارگیری سیستم‌های تولید انرژی تجدیدپذیر
- ❖ جبران اثرات منفی باقی‌مانده



□ برخی کاستیهای قانون...

- ❖ گذشتن زمان طولانی از تدوین آن
- ❖ کمبود ضمانت های اجرایی
- ❖ در نظر نگرفتن شرایط موجود از همان ابتدا
- ❖ در نظر نگرفتن تناسب کارها با شرکتها و مجریان
- ❖ شرایط سهل گیرانه مجریان حقوقی برای شرایط حاضر (۲ نفر مهندس...)
- ❖ عدم وجود ساختار سازمانی پیشنهادی کارگاه (نقش کارданها و افراد دارای مهارت حرفه ای کمرنگ است...)
- ❖ تعریف انبوه ساز؟!
- ❖ جایگاه پایداری در ساخت و ساز؟!
- ❖ عدم انعطاف برای نوآوری و خلاقیت
- ❖ عدم توجه به شرایط بومی و منطقه ای



□ آیا محیط اجرای کارهای ساختمانی یک محیط مبتنی بر اخلاق حرفه‌ای است؟

❖ سلسله مراتب موفقیت در یک جامعه اخلاقی

- مسئولیت پذیری
- راستگویی
- اعتماد دو جانبه (محیط به مهندس و مهندس به محیط)
- موفقیت
- گلوله برفی ناراستی..... بهمن ناراستی فاجعه اجتماعی



چند پیشنهاد

- ❖ تعهد، مسئولیت و پاسخگویی همه عوامل دخیل (از جمله مجریان)
- ❖ توجه به زنجیره تأمین و تضمین کیفیت (مصالح، روش های حمل، تولید و اجرا)
- ❖ توجه به توسعه پایدار در طرح و اجرا
- ❖ تدوین، پایبندی و تسربی فرهنگ اخلاق حرفه ای
- ❖ نظام های حمایتی از فعالیت حرفه ای مهندسان
- ❖ اقبال به پیاده سازی ساز و کارهای جهانی (مانند OHSAS)
- ❖ توجه به فرایندهای مدیریت پروژه (به ویژه مدیریت یکپارچگی)
- ❖ انعطاف ساختارهای قانونی برای بهره برداری از خلاقیت های مجری
- ❖ توجه به ذینفعان کلیدی (شهرداری، مالکان، جامعه مهندسی، مردم و...)
- ❖ نظام انگیزش مجریان (جوایز و...)
- ❖ تدوین نظام قراردادی و بسته های مناسب ساختار اجرایی پروژه های ساختمانی

روانشادنیا



مهدی روانشادنیا

www.ravanshadnia.co