



(۱)

جمهوری اسلامی ایران

## وزارت راه و شهرسازی

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰  
 شماره: ۸۹۱۵۹/۴۲۰  
 پیوست: ندارد

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

## پسمه تعالی

## مدیر کل محترم راه و شهرسازی استان (کلیه استان‌ها)

موضوع: "تعیین حدود مسئولیت طراحی، محاسبات، اجرا و نظارت جهت رعایت پیوست ششم آین نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله استاندارد ۲۸۰۰"

با سلام و احترام

با عنایت به ابلاغ پیوست ششم آین نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله استاندارد ۲۸۰۰ (ویرایش ۴) "طراحی لرزه‌ای و اجرای اجزای غیر سازه‌ای معماری" به شماره ۴۶۹۶۷/۱۰۰/۰۲ مورخ ۱۳۹۸/۰۴/۰۵ توسط مقام عالی وزارت، با توجه به ضرورت مشخص نمودن مسئولیت مأین مهندسان محاسب سازه، طراح معماری همچنین مهندسان ناظر بر اجرای سازه و طرح معماری، جهت طراحی و نظارت بر مقاد مندرج در پیوست یادشده مواردی به شرح ذیل برای رعایت ابلاغ می‌گردد. مقتضی است دستور فرمایید به منظور پایش اجرای موارد مذکور ظرف مدت دوهفته گزارشی از اقدامات و نتایج حاصله از پیگیری‌های انجام شده به این دفتر ارسال نمایید.

## ۱- محاسب سازه و طراح معماری:

الف- مطابق بند پ ۱-۱-۶ در تبیین محتوای پیوست به شرح "ارایه راهکارهایی برای طراحی و مهار لرزه‌ای اجزای غیر سازه‌ای معماری" انجام "محاسبات مربوط به طراحی و مهار لرزه‌ای" در حیطه صلاحیت مهندس محاسب سازه در نظر گرفته شده است.

ب- مطابق بند پ ۲-۱-۶ در خصوص هر یک از انواع اجزای غیر سازه‌ای معماری مذکور در این بند، برآورد نیروهای وارد بر آن‌ها و نیز نیروهای وارد بر اعضای سازه‌ای شامل تیرها و ستون‌ها بر عهده مهندس محاسب سازه می‌باشد.

ج- مطابق بند پ ۳-۱-۶ و پ ۱-۶-۱-۴-۱-۶ فاصله جداسازی دیوارهای خارجی و داخلی از ستون‌ها و فاصله جداسازی از سقف بر مبنای حداکثر خیز سقف تعیین شده که این کمیت صرفاً توسط مهندس محاسب سازه با استفاده از نرم افزارهای تخصصی محاسبات سازه‌ای (یا به صورت تحلیل دستی) قابل محاسبه است.

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰  
 شماره: ۸۹۱۵۹/۴۲۰  
 پیوست: ندارد

د- مطابق بند ب ۱-۲-۶ "اجزای غیر سازه‌ای مانند دیوارهای خارجی و داخلی باید طوری اجرا شوند که تا حد امکان مانع برای حرکت اعضای سازه‌ای در زمان زلزله ایجاد نکنند؛ در غیر این صورت، اثر اندرکنش این اجزا با سیستم سازه باید در تحلیل سازه در نظر گرفته شود." همچنین، سازه‌هایی که با فضای بخش مذکور تحلیل و طراحی می‌شوند باید به تهایی و بدون در نظر گرفتن اثر میانفابها نیز جوابگوی بارهای وارد شده شامل بار زلزله باشند مگر این که در نقشه‌های سازه‌ای، میانفابها به عنوان اجزای سازه‌ای معرفی شده باشند که مشخصاً موارد مذکور از سوی مهندس محاسب سازه تعیین می‌گردد.

ه- مطابق جدول (۶) دفترچه اطلاعات ساختمان متدرج در مبحث دوم مقررات ملی و کنترل ساختمان با موضوع کنترل روش طراحی و محاسبات سازه، "طراحی و ارایه جزئیات اتصال عناصر غیر سازه‌ای، الحاقی و دیوارهای جداگانه" در حدود صلاحیت مهندس محاسب سازه می‌باشد.

و- ارایه الزامات جانمایی و جزئیات اجرایی عناصر وادر عمودی و افقی (شامل: تعیین اجزای سازنده مشتمل بر مقاطع نیشی، جنس و قطر میگردهای بستر، نحوه اجرای اتصالات مورد نیاز و محل قرارگیری آن) در دیوارهای خارجی و داخلی، چارچوبهای درب و پنجره، کج‌های مقاطع، سر آزاد دیوارها همچنین جانپناه بام، منوط به تحلیل سازه و انجام محاسبات اندرکنش اجزای غیرسازه‌ای با اجزای سازه‌ای و بر اساس اثر زلزله طرح بوده و بر عهده مهندس محاسب سازه می‌باشد. با تعیین این الزامات از سوی مهندس محاسبات سازه، ترسیم نقشه‌های جانمایی در پلان معماری بر عهده مهندس طراح معماری می‌باشد.

ز- بدینهی است روش و نوع محاسبات سازه و همچنین ارایه الزامات جانمایی عناصر وادر عمودی و افقی ذکر شده در بند "و" بایستی توسط مهندس محاسب سازه در اطباق با نقشه‌های معماری ساختمان و با توجه به جداول نازک کاری ارایه شده از سوی مهندس طراح معمار انتخاب و در نقشه‌های محاسباتی و نقشه‌های مربوط به جزئیات اجرایی سازه‌ای ساختمان درج گردد.

## ۲- نظارت بر اجرای سازه و طرح معماری:

الف- مطابق با مفاد ۹-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴ جدول (۱۲) دفترچه اطلاعات ساختمان با موضوع کنترل عملیات اجرایی سازه کنترل خیز سقف، وصله‌ها، کنترل جوش صحیح در کلیه اتصالات و قطعات فلزی تا زنگزدایی پروفیل‌ها، اجرای پوشش محافظ و تست جوش در حیطه مسؤولیت مهندس ناظر بر اجرای سازه و مجری پروژه می‌باشد.

ب- اجرای عملیات ساختمانی و نظارت بر اجرای عناصر و ادار عمودی و افقی در محل های تعیین شده در انطباق با نقشه جامعی ارایه شده، کنترل صحت اجرای ملگرد بستر در فواصل الزامی استاندارد و در بین ردیف بلوک های دیوار منطبق بر جزئیات اجرایی مربوط به هر یک از انواع بلوک های مورد استفاده در دیوارهای ساختمان و همچنین کنترل صحت اجرای اتصالات مطابق نقشه جزئیات اجرایی ارائه شده توسط مهندس محاسب سازه، بر عهده سازندگان مربوط و مهندس ناظر بر اجرای سازه می باشد.

تبصره: کنترل تراز و شاقولی بودن و اداره‌های افقی و قائم همزمان بر عهده مهندس ناظر بر طرح معماری و مهندس ناظر بر اجرای سازه می‌باشد.

ج- اجرای عملیات ساختمانی و نظارت بر اجرای بلوک چینی در فواصل بین عناصر و ادار عمودی و افقی و همچنین بررسی ضخامت دیوارها، محل قرارگیری دیوارها و کنترل محل دیوارها و ابعاد بازشوها در کلیه دیوارهای خارجی و داخلی بنا در تمام طبقات و همچنین جان پناه بام بر عهده سازندگان مربوط و مهندس ناظر بر طرح معماری می باشد.

د- محاسبه، اجرا و نظارت بر روش مسلح کردن دیوار با شبکه الیاف مطابق با بند پ-۱۶-۴-۱-۱۱-۲-۴ پیوست ششم آین نامه یاد شده به ترتیب بر عهده مهندس محاسب سازه، سازندگان مربوط و مهندس ناظر بر اجرای سازه می باشد.

عبدالله كل دكتور عقارات على و كنترول

三

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

## وزارت راه و شهرسازی

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰  
شماره: ۸۹۱۵۹/۴۲۰  
بیوست: ندارد

رونوشت:

جناب آقای دکتر محمودزاده سعادون محترم مسکن و ساختمان، جهت استحضار

جناب آقای دکتر نیکزاد - رئیس محترم بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، جهت آگاهی و دستور اقدام لازم

جناب آقای مهندس خرم سریس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، جهت استحضار و دستور اقدام لازم

جناب آقای مهندس عبدی سدیر کل محترم دفتر توسعه مهندسی ساختمان، جهت آگاهی

رئیس محترم سازمان نظام کاردانی ساختمان، جهت آگاهی و دستور اقدام لازم

جناب آقای مهندس افراز سریس گروه محترم کنترل ساختمان، جهت اطلاع و درج در چك لیست های سامانه سامک