



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

اداره کل راه و شهرسازی استان بوشهر



شماره نامه: ۲۲/۰۵/۴۸۴۰

تاریخ نامه: ۱۴۰۵/۰۲/۲۲

پیوست: دارد

بسمه تعالی

«اقتصاد مقاومتی در سایه وحدت ملی و امنیت ملی»

شهردار محترم بندر بوشهر

مدیر کل محترم بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان بوشهر

رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان بوشهر

موضوع: ابلاغیه الزامات طراحی و مدل سازی راه پله ها در برابر زلزله

با سلام و احترام

با عنایت به نامه شماره ۱۴۶۶۲/۴۲۰ مورخ ۱۴۰۵/۲/۱۶ وزارت متبوع (پیوستی) در خصوص ابلاغیه الزامات طراحی و مدل سازی راه پله ها در برابر زلزله جایگزین روشهای قدیمی طراحی، که عدم اجرای صحیح آن باعث تضعیف عملکرد ایمنی و به خطر افتادن جان ساکنان خواهد شد، لذا خواهشمند است دستور فرمایید ضمن اطلاع رسانی لازم نسبت به نظارت بر اجرای آن و کنترل در نقشه های سازه ای ساختمان ها اقدامات لازم صورت پذیرد.

صادق غلامی جاگی
معاون مسکن و ساختمان

نامه فیزیکی بدون مهر برجسته فاقد اعتبار می باشد.

ساختمان شماره ۱: بوشهر خیابان رئیسعلی دلواری کد پستی ۷۵۱۴۶۱۸۹۳۲ تلفن ۰۷۷)۳۳۳۲۵۰۱۴ (دورنگار ۰۷۷)۳۳۳۱۹۹۰ (۰۷۷) www.bushehr.mrud.ir

ساختمان شماره ۲: بوشهر ابتدای بلوار سپهد قرنی کد پستی ۷۵۱۷۷۴۵۷۹۱ تلفن ۰۷۷)۳۳۴۴۳۸۰۰۰-۳ (دورنگار ۰۷۷)۳۳۴۴۳۸۰۵ (۰۷۷) Email: info@bmrud.ir

صفحه 1 از 1



جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره: ۱۴۶۴۲/۴۲۰ صادره
پیوست: ندارد

معاونت مسکن و ساختمان

موکداً اعلام می‌گردد؛ روش‌های قدیمی طراحی و اجرای پله بدون مدل‌سازی لرزهای و لحاظ نمودن سختی اجزا مجاز نمی‌باشد و رعایت این الزامات در طراحی، کنترل نقشه‌ها و نظارت بر اجرای ساختمان‌ها الزام‌آور بوده و هدف آن تضمین عملکرد ایمن راه‌پله‌ها و حفاظت از جان ساکنان می‌باشد.

لذا خواهشمندست ضمن اعلام موضوع به سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان، مراجع صدور پروانه و سایر دستگاه‌های ذیربط، نسبت به درج در نظام‌نامه طراحی و ترسیم نقشه‌های سازمانی استان و نظارت بر اجرای آن در ساختمان‌ها دستور اقدام لازم را صادر و گزارشی از نتایج حاصله به این دفتر ارسال نمایند.

محمدعلی ریاحی

مدیر کل دفتر مقررات ملی و
کنترل ساختمان

رونوشت:

- جناب آقای دکتر طاهر شانی، معاون محترم مسکن و ساختمان جهت استحضار
- جناب آقای دکتر معصومی، مدیر کل محترم دفتر فنی و برنامه ریزی وزارت محترم کشور - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
- جناب آقای مهندس سهرابی، معاون محترم مسکن و عمران شهری بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
- جناب آقای مهندس عربی، مدیر کل محترم دفتر طرح ریزی و بایش طرح‌های مسکن - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
- جناب آقای مهندس افراز، معاون محترم ترویج و کنترل ساختمان - جهت آگاهی و پیگیری لازم



جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره: ۱۴۶۶۲/۴۲۰ صادره
پیوست: ندارد

معاونت مسکن و ساختمان

موکداً اعلام می‌گردد؛ روش‌های قدیمی طراحی و اجرای پله بدون مدل‌سازی لرزهای و لحاظ نمودن سختی اجزا مجاز نمی‌باشد و رعایت این الزامات در طراحی، کنترل نقشه‌ها و نظارت بر اجرای ساختمان‌ها الزام‌آور بوده و هدف آن تضمین عملکرد ایمن راه‌پله‌ها و حفاظت از جان ساکنان می‌باشد.

لذا خواهشمندست ضمن اعلام موضوع به سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان، مراجع صدور پروانه و سایر دستگاه‌های ذیربط، نسبت به درج در نظام‌نامه طراحی و ترسیم نقشه‌های سازمان استان و نظارت بر اجرای آن در ساختمان‌ها دستور اقدام لازم را صادر و گزارشی از نتایج حاصله به این دفتر ارسال نمایند.

محمدعلی ریاحی

مدیر کل دفتر مقررات ملی و
کنترل ساختمان

رونوشت:

جناب آقای دکتر طاهرخانی، معاون محترم مسکن و ساختمان - جهت استحضار
جناب آقای دکتر معصومی، مدیر کل محترم دفتر فنی و برنامه ریزی وزارت محترم کشور - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
جناب آقای مهندس سهرابی، معاون محترم مسکن و عمران شهری بنیاد مسکن انقلاب اسلامی - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
جناب آقای مهندس عربی، مدیر کل محترم دفتر طرح ریزی و پایش طرح‌های مسکن - جهت آگاهی و دستور اقدام لازم
جناب آقای مهندس افراز، معاون محترم ترویج و کنترل ساختمان - جهت آگاهی و پیگیری لازم



جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره: ۱۴۶۶۲/۴۲۰ صادره
پیوست: ندارد

معاونت مسکن و ساختمان

بسمه تعالی

سرمایه گذاری برای تولید

مدیران کل محترم راه و شهرسازی استان ها

جناب آقای مهندس مقومی - رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان (شورای مرکزی)

موضوع: ابلاغیه الزامات طراحی و مدل سازی راه پله ها در برابر زلزله

با سلام و احترام

با توجه به اهمیت راه پله ها به عنوان اصلی ترین مسیر تخلیه ساکنان پس از وقوع زلزله و تجربیات حاصل از زلزله های گذشته و اخیر کشور، مشاهده می گردد در صورتی که پله ها به روش سنتی و بدون لحاظ سختی اجزای آن در تحلیل لرزه ای طراحی شوند، می توانند منجر به پیامدهایی بشرح ذیل گردند:

الف- جذب نیروی جانبی توسط راه پله و تغییر رفتار سازه که خطر تمرکز آسیب در ستون ها و تیرهای مجاور را افزایش می دهد.

ب- ایجاد ستون کوتاه در مجاورت پله، کاهش مقاومت لرزه ای موضعی سازه، کاهش عملکرد ایمنی و اتسداد مسیر تخلیه، که جان ساکنان را مستقیماً تهدید می کند.

از اینرو با توجه به اهمیت حفظ عملکرد پس از زلزله ای پله ها و پیشگیری از خطرات فوق، مطابق بند پ ۶-۱-۴-۷ آیین نامه "طراحی لرزه ای و اجرای اجزای غیرسازه ای معماری پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰" مهندسین طراح و محاسب سازه می بایست اثر سختی اجزای راه پله را با استفاده از نرم افزارهای معتبر تحلیل سازه، مدل سازی کرده و نتایج این تحلیل را در نقشه های سازه درج نمایند. تحلیل ها باید شامل دو حالت زیر باشد:

- سازه بدون لحاظ سختی اجزای پله، برای اطمینان از کفایت سیستم باربر جانبی

- سازه با لحاظ سختی اجزای پله و طراحی اجزای پله تحت نیروهای وارد شده.

بدیهی ست در صورتی که راه پله از سیستم باربر جانبی سازه جداسازی نشده باشد، لازم است اثر آن در محاسبات سازه ای و مدل سازی لحاظ شود و در صورتی که جداسازی کامل راه پله مطابق جزئیات فنی بند مذکور و یا به روش مورد تأیید مهندس طراح و محاسب سازه، اجرا گردد، نیازی به مدل سازی آن در تحلیل لرزه ای وجود نخواهد داشت.

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
شماره: ۱۴۴۴۲/۴۲۰ صادره
پیوست: ندارد

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

معاونت مسکن و ساختمان

بسمه تعالی

سرمایه گذاری برای تولید

معاونت مسکن و ساختمان
وزارت راه و شهرسازی
پست: ۱۴۴۴۲/۴۲۰

مدیران گل محترم راه و شهرسازی استان ها

جناب آقای مهندس مفومی - رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان (شورای مرکزی)

موضوع: ابلاغیه الزامات طراحی و مدل سازی راه پله ها در برابر زلزله

با سلام و احترام

با توجه به اهمیت راه پله ها به عنوان اصلی ترین مسیر تخلیه ساکنان پس از وقوع زلزله و تجربیات حاصل از زلزله های گذشته و اخیر کشور، مشاهده می گردد در صورتی که پله ها به روش سنتی و بدون لحاظ سختی اجزای آن در تحلیل لرزه ای طراحی شوند، می توانند منجر به پیامدهایی بشرح ذیل گردند:
الف- جذب نیروی جانبی توسط راه پله و تغییر رفتار سازه که خطر تمرکز آسیب در ستون ها و تیرهای مجاور را افزایش می دهد.

ب- ایجاد ستون کوتاه در مجاورت پله، کاهش مقاومت لرزه ای موضعی سازه، کاهش عملکرد ایمنی و انسداد مسیر تخلیه، که جان ساکنان را مستقیماً تهدید می کند.

از اینرو با توجه به اهمیت حفظ عملکرد پس از زلزله ای پله ها و پیشگیری از خطرات فوق، مطابق بند پ ۶-۱-۴-۷ این نامه "طراحی لرزه ای و اجرای اجزای غیرسازه ای معماری پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰" مهندسمین طراح و محاسب سازه می بایست اثر سختی اجزای راه پله را با استفاده از نرم افزارهای معتبر تحلیل سازه، مدل سازی کرده و نتایج این تحلیل را در نقشه های سازه درج نمایند. تحلیل ها باید شامل دو حالت زیر باشد:

- سازه بدون لحاظ سختی اجزای پله، برای اطمینان از کفایت سیستم باربر جانبی

- سازه با لحاظ سختی اجزای پله و طراحی اجزای پله تحت نیروهای وارد شده.

بدیهی ست در صورتی که راه پله از سیستم باربر جانبی سازه جداسازی نشده باشد، لازم است اثر آن در محاسبات سازه ای و مدل سازی لحاظ شود و در صورتی که جداسازی کامل راه پله مطابق جزئیات فنی بند مذکور و یا به روش مورد تأیید مهندس طراح و محاسب سازه، اجرا گردد، نیازی به مدل سازی آن در تحلیل لرزه ای وجود نخواهد داشت.

شماره: ۱۶
تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶
سازمان نظام مهندسی ساختمان
شورای مرکزی