سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران

(راهنمای عمومی ناظران)

(شماره 4–1)

سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران

راهنمای
مهندسین ناظـــــر معماری

"ویرایش دوم"

" شهریور 1396"

فهرست

فهرست 3
پیشگفتار 4
مقدمه 5
1- کلیات 6
2- شرح وظایف مهندسان ناظر معماری 6
2-1- مرحله اول: قبل ازعملیات اجرایی ساختمان 7
2-2- مرحله دوم: حین عملیات اجرایی ساختمان 9
2-2-1- مرحله خاکبرداری و فونداسیون 9
2-2-2- مرحله اسکلت 10
2-2-3- مرحله سقف ها 12
2-2-4- مرحله سفتکاری 14
2-2-5- مرحله نازککاری 22
2-3- مرحله سوم: بعد ازعملیات اجرایی ساختمان 29
سخن آخر 31
منابع 31
چک لیست کنترل مراحل نظارت معماری 32
پیوست ها 35

پیشگفتار

"به نام خدا، که رحمتش بی اندازه است و مهربانی اش همیشگی"

مجموعه پیش رو، با ادای احترام به جامعه مهندسی و صرفا به جهت یادآوری قسمت هایی از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب 1374 و آیین نامه اجرایی آن، همچنین مباحث 22گانه مقررات ملی ساختمان تدوین شده است. از آنجا که نظارت سازمان یافته بر عملیات ساختمانی، نسبتاً امری نوپاست، سیاست و سعی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران بر این است که بتواند، ضمن حمایت از اعضای خود با آگاهی دادن و یادآوری مجدد دانسته های مهندسان عزیز، علاوه بر ایجاد دلگرمی برای آنان بسترساز افزایش کیفیت ساخت و ساز در سطح کشور باشد. همانطور که آگاهی دارید ،کیفیت برخی از خدمات مهندس ساختمان، پس از زلزله برای مردم قابل درک خواهد بود ولی کیفیت ارائه خدمات مهندسی در رشته های عمران، معماری، تاسیسات مکانیکی و برقی به سرعت برای عوام عیان می شود. بنابراین در ابتدای امر باید باور داشت که حرفه مهندسی **"متعهد به نتیجه است"** و بر اساس این باور باید انتظار داشت که با ارایه خدمات مهندسی بر اساس مباحث مقررات ملی، بهره دهی مناسب همراه با آسایش و صرفه اقتصادی برای تمام بهره برداران ساختمان در کشور فراهم گردد. لذا در راستای این اعتقاد سازمان نظام مهندسی یکی از مهمترین رسالت های خود را افزایش سطح کمی و کیفی خدمات مهندسی می داند و بدیهی است که به روز رسانی سطح دانش مهندسی از دو زاویه فنی و حقوقی اعضای محترم و حمایت از آنان را نیز آرمان و وظیفه خود می داند در جهت نیل به این اهداف، مجموعه ی حاضر با عنوان **"راهنمای مهندسین ناظر معماری"** در پروژه های 4 ناظره با تلاش **معاونت خدمات مهندسی** و واحد **بازرسی معماری** تهیه شده است. امید است این مجموعه بتواند گامی در راستای خط مشی سازمان و کمکی کوچک به مهندسان محترم در راستای افزایش امنیت شغلی آنها، کاهش آسیب های مربوطه و افزایش کیفیت ساخت و سازهای کشورمان بردارد.

در نهایت میبایست از همکاری افتخاری **"جناب آقای مهندس میررضوی"** و سرکار خانم مهندس نوروزی و جناب آقای مهندس ملکانی و جمعی از همکاران که تهیه **ویرایش دوم** (راهنمای عمومی ناظران شماره 4-1) را بر عهده گرفتند کمال تشکر را نمایم.

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

معاونت خدمات مهندسی

حمیدرضا خوشدل مفیدی

شهریور ماه 96

مقدمه

این مجموعه در ادامه ی راهنمای عمومی ناظران شماره 4 و به جهت تکمیل آن تهیه شده است. واحد بازرسی معماری، ضمن تشکر از کارشناسانی که در تهیه ویرایش اول همراه این واحد بوده اند، اقدام به گردآوری **ویرایش دوم** آن نموده است. مجموعه پیش رو تحت عنوان **"راهنمای عمومی ناظران شماره 4-1 : راهنمای مهندسین ناظر معماری"** به منظور یادآوری برخی از مفاد قانونی و ارتقای سطح دانش و انتظام امور حرفه ای مهندسان ناظر بخصوص ناظران معماری، سایر شاغلان عرصه ساختمان، ارتقای کمیت و کیفیت خدمات مهندسی، رعایت هرچه بیشتر مقررات ملی ساختمان در ساخت و سازها، همچنین افزایش بهره دهی ساختمان ها تدوین گردیده است. لازم به ذکر است که راهنماهای عمومی ناظران از شماره 1 تا 8 تحت عنوان های " راهنمای نظارت بر اجرای ساختمان های اسکلت بتنی" و" راهنمای نظارت بر اجرای سازه های ساختمانی فولادی" و" راهنمای طراحی" و" راهنمای مهندسین ناظر هماهنگ کننده" و "دستورالعمل نحوه انجام وظایف مهندسان ناظر در زمینه ایمنی تاور کرین ها" و "چک لیست سازه نگهبان خرپایی برای مهندسین طراح و ناظر" و... تهیه و در سایت سامانه خدمات مهندسی به آدرس(www.observer.tceo.ir) و سایت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به آدرس(www.tceo.ir) بارگذاری شده است. امید است با استقبال شما عزیزان و همکاری صاحبنظران بتوان روند تکمیلی و رو به رشد این سری مجموعه ها را ادامه داد و نواقص آن ها در ویرایش های آتی برطرف گردد.

تلاش ما این است که در انتهای مطالب ارائه شده، خوانندگان گرامی بتوانند با پاسخ سوالات زیر را به خوبی آشنا شوند:

- ✓ از لحاظ فنی و حقوقی چه انتظاراتی باید از مهندس ناظر معماری داشت؟
- ✓ شرح وظایف مهندس ناظر معماری چه می تواند باشد؟
- ✓ ناظر معماری به چه نکاتی در گزارش نویسی، دستور کارها و صورتجلسات باید دقت داشته باشد؟
- ✓ و....

1– کلیات

در حال حاضرکارهای ارجاع شده توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به مهندسان محترم به صورت **تک ناظره و چهار ناظره** می باشد:

در کارهای "تک ناظره" تمام مسئولیت های حقوقی[1] و حرفه ای نظارت ساختمان از لحاظ سازه، معماری، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی و نقشه برداری بر عهده یک نفر مهندس عمران یا مهندس معمار (شخص حقیقی یا حقوقی) می باشد[2]. در کارهای "چهار ناظره" مسئولیت نظارت به صورت جمعی و بر اساس تخصص ذی ربط برعهده 4 نفر(شخص حقیقی یا حقوقی) تحت عنوان مهندس ناظر معماری، مهندس ناظر سازه، مهندس ناظر تاسیسات برقی و مهندس ناظر تاسیسات مکانیکی می باشد. یکی از ناظران (مهندس عمران یا مهندس معمار) علاوه بر وظایف حیطه صلاحیت خود، مسئولیت هماهنگی با سایر ناظران و مکاتبات با مرجع صدور پروانه و... را عهده دار می شود و عنوان ناظر هماهنگ کننده به وی اطلاق می شود[3].

2– شرح وظایف مهندس ناظر معماری

مطابق بند 13–2 شیوه نامه پیوست مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، ناظران ساختمان مکلفند عملیات ساختمانی را که توسط مجری و تحت نظارت آنها احداث می شود در **حیطه صلاحیت مندرج در پروانه** خود از لحاظ انطباق ساختمان با مشخصات مندرج در پروانه، نقشه ها، محاسبات و مشخصات فنی منضم به آن و مقررات ملی **ساختمان بر اساس شرح خدمات مصوب مهندسان رشته ساختمان** نظارت و در پایان کار مطابقت عملیات اجرایی ساختمان را با مدارک فوق، گواهی نمایند. مهندس ناظر (از جمله مهندس ناظر معماری) همواره عملیات اجرای ساختمان را از شروع عملیات ساختمانی، تا پایان کار با **نقشه های مصوب و مقررات ملی**، کنترل نماید و مغایرت ها را به ناظر هماهنگ کننده و سازمان نظام مهندسی گزارش دهد.

تذکر 1: در صورتی که ناظر هماهنگ کننده، گزارش ناظر معماری را در موعد، به مرجع صدور پروانه اعلام ننماید، مطابق **قسمت "ب" بند 16–4–2 مبحث دوم مقررات ملی** باید عمل گردد[4].

---

[1]– برای مطالعه بیشتر، به راهنمای عمومی ناظران (شماره 8) راهنمای مهندسین ناظر هماهنگ کننده، مراجعه شود.

[2]- البته از شهریور ماه 1395 امکان ارجاع آبفا(مهندس مکانیک) و برق اماکن(مهندس برق) در مراحل اولیه ساختمان های تک ناظره به وجود آمده است که تحقق این امر، همت مهندس ناظرآن ساختمان را در مجاب کردن مالک و ابلاغ دستور جهت انتخاب مهندس برق و مکانیک از طریق سازمان نظام مهندسی را می طلبد.

[3]– با تلاش های سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، در آینده نزدیک امکان ارسال گزارشات مرحله ای برای هر یک از ناظران پروژه به صورت جداگانه فراهم خواهد شد.

[4]– برای مطالعه بیشتر، به راهنمای عمومی ناظران (شماره 8) راهنمای مهندسین ناظر هماهنگ کننده، مراجعه شود.

تذکر 2: طبق بند **2-2-3 مبحث دوم** ، مقررات ملی ساختمان به عنوان تنها مرجع فنی و حاکم در تشخیص صحت طراحی، محاسبه و اجرا است[1].

در پروژه های 4 ناظره، شرح خدمات نظارت معماری را می توان در **سه مرحله** دسته بندی کرد که به اختصار به شرح هر یک از آن ها می پردازیم:

2-1- مرحله اول: قبل ازعملیات اجرایی ساختمان

قبل از انتخاب کار ارجاعی: مهندس ناظربا اطلاع یافتن از کار ارجاع شده به خود از طریق سامانه خدمات مهندسی و یا پیامک، باید پس از مراجعه به کارتابل خود و مشاهده مشخصات ملک و دریافت اطلاعات مالک، اقدامات اولیه زیر را انجام دهد:

- تماس با مالک و ناظر هماهنگ کننده.
- مراجعه به محل پروژه و ارزیابی شرایط پروژه .
- تایید کار ارجاع شده در صورت تمایل.

توصیه: همان طور که در راهنمای شماره (1) اشاره شد، با توجه به سابقه کاری و بنیه علمی خود، همچنین با توجه به ارزیابی شما از شرایط ریسک پروژه و روحیات مالک/سازنده/مجری، نسبت به انتخاب کارهای ارجاع شده دقت فرمایید.

بعد از انتخاب کار ارجاعی: ناظر پس از انتخاب کار از طریق سامانه خدمات مهندسی، باید اقدامات زیر را که شامل بررسی‌ها و هماهنگی‌های مقدماتی است، به شرح زیر انجام دهد:

- کلیه مهندسان ناظر هر پروژه از جمله ناظر معماری موظفند هماهنگی لازم را با مهندس ناظر هماهنگ کننده در تمام امور به طور مستمر به عمل آورند و با اطلاع وی با سایر ناظران همفکری، مذاکره، همکاری و ارتباط پیوسته داشته باشند[2].
- دریافت یک نسخه اصل از نقشه های معماری ممهور به مهر طراح و دفتر خدمات الکترونیک، از ناظر هماهنگ کننده/مالک/سازنده/مجری پروژه الزامی است[3].

---

[1]- در صورتی که ناظر نقصی در نقشه ها مشاهده نماید می تواند مراتب را با طراح مکاتبه نماید و در صورت استنکاف طراح از اصلاح نقشه ها مراتب را طبق بند 2-3-4 مبحث دوم به سازمان نظام مهندسی استان اعلام نماید.

[2]- بر اساس شرح خدمات مهندسان ناظر(سال 91 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران): مهندسان ناظر موظف به تنظیم و امضای گزارش های مرحله ای اجرای ساختمان منطبق با الزامات مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، به اتفاق می باشند و مهندس ناظر هماهنگ کننده مسئول تسلیم و تحویل این گزارش ها به مراجع ذی ربط است.

[3]- به نامه ی شماره 11487/420 مورخ 1395/03/22 و نامه ی شماره 958200/22297/ص مورخ 1395/06/06 وزارت راه و شهرسازی در مورد نقشه های مصوب، که به پیوست ارائه می شود توجه نمایید.

- طبق مندرجات پروانه ساختمان، ناظر موظف است قبل از شروع عملیات ساختمانی از محل بازدید و هرگونه مغایرت احتمالی وضعیت محل با نقشه های مصوب و مندرجات مجوز صادره را کتبا به شهرداری اعلام نماید. بنابراین، ناظر معماری باید قبل از شروع عملیات اجرایی به اتفاق سایر ناظرین از محل پروژه بازدید کند و علاوه بر موارد کلی(بررسی موقعیت ملک، همجواری ها، تاسیسات ملک و تاسیسات شهری[1] مجاور و...به اتفاق سایر مهندسین) به بررسی موارد تخصصی معماری از جمله کنترل انطباق طرح معماری با زمین، سند مالکیت و ضوابط عمومی ناظر بر احداث ساختمان، شیب های طولی و عرضی زمین با طرح معماری، ابعاد خاکبرداری و محدوده پی کنی و کنترل رعایت ضوابط مندرج در پروانه ساختمان و نقشه ها شامل محل استقرار ساختمان، سطح اشغال ساختمان، فاصله تا ساختمان ها و املاک مجاور، مقدار عقب نشینی ها از معبر، حد اصلاحی، بر و کف و... بپردازد.
- کنترل مشخصات هندسی و حدود اربعه ساختمان از جمله، شیب های طولی و عرضی زمین و در نهایت تأیید تطابق مشخصات زمین با نقشه موجود و پروانه ساختمان[2].
- بررسی درختان موجود در پروژه بر اساس تاییدیه فضای سبز شهرداری منطقه.

تذکر: نظر به بند**2-4-6 مبحث دوم**، مجری موظف است قبل از اجرا، کلیه نقشه ها را بررسی و **در صورت مشاهده اشکال**، نظرات پیشنهادی خود را برای اصلاح به طور کتبی به طراح اعلام نماید. بنابراین ناظر نیز می تواند اشکالات و نواقص نقشه ها را به طراح و سازمان نظام مهندسی اعلام نماید. ضمنا مهندسین طراح ملزم به رفع موارد ذکرشده می‌باشند و در صورت « استنکاف طراح از اصلاح نقشه ها»[3] طبق بند 2-3-4 مبحث دوم عمل خواهد شد.

توصیه: بهتر است مهندس ناظر با داشتن یک زونکن مربوط به هر پروژه، کلیه نقشه ها، گزارشات، دستور کارها، مکاتبات، عکس ها و رسید های مربوط به هریک از مراحل کار و... را جهت مستند نگاری، به طور مرتب نگهداری نماید. بهتر است مدارک این زونکن، سال ها پس از پایان کار و در زمان بهره برداری نیز توسط مهندسین ناظر نگهداری شود.

[1]-مطابق مندرجات پروانه ساختمانی، مالک موظف است از تاسیسات شهری اطلاع حاصل نماید و قبل از حفاری مجوز های لازم را از شهرداری دریافت نماید.

[2]- بر اساس قرارداد نظارت، توصیه می شود برای دقت بیشتر، از مالک/سازنده/مجری درخواست نمایید از مهندس نقشه بردار صاحب صلاحیت در موارد لزوم استفاده کند. لازم به ذکر است که تاییدیه مهندس نقشه بردار در زمینه رقوم و ابعاد رافع مسئولیت مهندس ناظر معماری و ناظر سازه نخواهد بود.

[3]-مطابق **بند 2-3-4 مبحث دوم** مقررات ملی: سازمان نظام مهندسی ساختمان استان موظف به نظارت بر حسن انجام خدمات اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی طراحی ساختمان می باشد و در صورت مشاهده تخلف باید مراتب را حسب مورد برای بررسی و اتخاذ تصمیم به شورای انتظامی استان، سازمان مسکن و شهرسازی استان و سایر مراجع قانونی ذیربط اعلام نمایند، در صورت احراز هرگونه تخلف، برخورد انضباطی تا حد ابطال پروانه اشتغال صورت خواهد پذیرفت.

2-2- مرحله دوم: حین عملیات اجرایی ساختمان

بر اساس **بند 12-1-3-1** مبحث دوازدهم مقررات ملی، عملیات ساختمانی عبارت است از تخریب، خاکبرداری، خاکریزی، گودبرداری، حفاظت گودبرداری و پی سازی، احداث بناهای موقت و دائم، توسعه، تعمیر اساسی و تقویت بنا، نماسازی، محوطه سازی و ساخت قطعات پیش ساخته در محل کارگاه ساختمانی، حفر چاه ها و مجاری آب و فاضلاب و سایر تاسیسات زیربنایی. شرح خدمات، حین عملیات اجرایی ساختمان که به عهده ی مهندس ناظر معماری می باشد به شرح زیر خواهد بود. همچنین قابل توجه است که علامت ★به معنای هم پوشانی وظیفه ناظر سازه و ناظر معماری و کنترل همزمان نقشه های سازه و نقشه های معماری می باشد :

2-2-1- مرحله خاکبرداری و فونداسیون

در این مرحله علاوه بر موارد اشاره شده در ذیل، باید کنترل موارد(1 الی 6) مندرج در جدول 11 دفترچه اطلاعات ساختمان مبحث دوم مقررات ملی صورت گیرد همچنین مطالعه راهنمای عمومی ناظران شماره (3 و 5) قسمت های مربوط به فونداسیون، نیز می تواند مثمر ثمر واقع شود.

- ★ کنترل عمق خاکبرداری در انطباق با نقشه های مصوب معماری: به این معنی که ناظر معماری می بایستی ارتفاع فونداسیون و ارتفاع بتن مگر و ارتفاع کفسازی را از نقشه ها استخراج کرده و به عمق گودبرداری دست یابد
- ★ کنترل بر و کف ساختمان، بر اساس پروانه ساختمانی و نقشه های مصوب[1].
- ★ کنترل طول ساختمان، با توجه به ابعاد مندرج در پروانه ساختمانی، نقشه های مصوب و با احتساب پیش بینی ضخامت نمای ساختمان.
- ★ کنترل کدهای زیر و روی فونداسیون ها، شناژها و جانمایی آنان. مهندس ناظر معماری باید قبل از پوشش میلگردهای فونداسیون توسط بتن، اختلاف رقوم ارتفاعی فونداسیون و ابعاد سطح اشغال را نسبت به نقشه ها، مجدد کنترل نماید و هرگونه مغایرت را بصورت کتبی به مالک/سازنده/مجری و مهندس هماهنگ کننده ابلاغ کند و از آنان رسید دریافت نماید. مهندس ناظر هماهنگ کننده نیز باید در صورت عدم مطابقت ابعاد فونداسیون با نقشه های سازه، حتما در گزارش خود قبل از پوشش میلگردها توسط بتن، این مورد طی گزارش مرحله ای ذکر نماید.
- ★ کنترل جا نمایی ستون ها به منظور حذف نشدن پارکینگ ها و کنترل مجدد سطح اشغال.
- ★ کنترل جانمایی چاله آسانسور و پلکان.

[1]- در صورت عدم توانایی مالک/سازنده/مجری در اندازه گیری **بر**، باید از شهرداری درخواست بازدید کارشناس بر و کف، نمایند. طبق مندرجات پروانه ساختمانی، مالک مکلف است قبل از شروع عملیات ساختمانی کتباً تقاضای تعیین کف نموده و بر مبنای گواهی صادره عملیات ساختمانی را انجام دهد.

★ کنترل ایمنی افراد و کارگاه در این مرحله از ساخت. در صورت عدم رعایت موارد ایمنی مطابق بند 12-1-5-8 مبحث دوازدهم مقررات ملی عمل نمایند. مطابق این بند، هرگاه مهندس ناظر در ارتباط با عملیات ساختمانی، مواردی را خلاف این مبحث مشاهده نماید، باید ضمن تذکر کتبی به سازنده، مراتب را به مرجع رسمی ساختمان اعلام نماید.

تذکر: یکی از نکات مهم در این مرحله، ضخامت کفسازی از روی فونداسیون می باشد که ملاک عمل، نقشه های مصوب معماری است. برای محاسبه ضخامت کفسازی باید کد تمام شده روی اولین کف از کد روی فونداسیون کسر گردد.

توصیه : کنترل ابعاد ساختمان را با ابزار دقیق (مثلا با متر لیزری، با کمک ریسمان و...) اندازه گیری نمایید.

2-2-2- مرحله اسکلت

در این مرحله با توجه به نوع ساختمان در حال اجرا، می توانید علاوه بر موارد ذیل، جهت مطالعه بیشتر به راهنمای عمومی ناظران شماره (3) تحت عنوان " راهنمای نظارت بر اجرای ساختمان های اسکلت بتنی" و راهنمای عمومی ناظران شماره (5) تحت عنوان " راهنمای نظارت بر اجرای ساختمان های فولادی" مراجعه نمایید. همچنین قابل توجه است که علامت ★به معنای هم پوشانی وظیفه ناظر سازه و ناظر معماری و کنترل همزمان نقشه های سازه و نقشه های معماری می باشد :

★ کنترل رعایت درز انقطاع.

★ کنترل جانمایی و ابعاد چاله آسانسور و پلکان. (شکل 1)

★ کنترل کدها و ابعاد راه‌پله و پاگردها، کنترل شیب شمشیری پله ها، پیش بینی تعداد پله ها در حدود مجاز با احتساب نازککاری. توجه به **بند 4-5-1-7** مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان(ویرایش 92) و بند 3-6 مبحث سوم مقررات ملی ساختمان(ویرایش 95) الزامی می باشد.

★ کنترل ارتفاع هریک از طبقات از جمله ارتفاع پارکینگ های ساختمان مطابق با نقشه های مصوب، به منظور جلوگیری از کاهش یا افزایش ارتفاع طبقه و ارتفاع کلی ساختمان در مراحل بعدی[1].

★ کنترل محورهای طولی و عرضی ساختمان بر اساس نقشه های مصوب.

★ کنترل محل بادبندها و دیوارهای برشی با محل درب ها و پنجره های موجود در نقشه های معماری.

★ کنترل ابعاد نورگیرها با کسر ضخامت نازککاری.

[1]- قابل توجه است که مطابق بند 8 جدول 12 دفترچه اطلاعات ساختمان مبحث دوم مقررات ملی، کنترل وضعیت، موقعیت مکانی، ارتفاعی اجزا سازه باربر به عهده مهندس ناظر سازه می باشد لذا توصیه می شود به جهت همخوانی نقشه های سازه و معماری در اجرا، این کنترل توسط هر دو ناظر سازه و معماری صورت گیرد.

★ کنترل بر اجرای نقشه های جزییات **سازه نگهدارنده نما**[1] (از جمله شاسی کشی، نبشی کشی و نصب پلیت و...)، به سازه اصلی جهت اجرای **نقشه مصوب کمیته نما**.



شکل 1- تخریب پوتر برای نصب آسانسور به علت عدم دقت در جانمایی و کنترل ابعاد چاله آسانسور

★ کنترل ایمنی افراد و کارگاه در این مرحله از ساخت. مطابق **بند 12-1-5-8** مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان.

★ **تذکر جدی:** طبق دفترچه اطلاعات ساختمان مبحث دوم، کنترل محل ستون های سازه باربر با نقشه های معماری و هماهنگی لازم سازه های باربر(اسکلت، دیوارهای باربر و سقف ها) با نقشه های معماری بر عهده ناظر معماری و سازه است و کنترل اجرای موقعیت مکانی برعهده ناظر سازه است.لازم به ذکر است که بروز اشتباه در اندازه گیری فاصله دهانه ستون ها (این فاصله در اسکلت بتنی از خاموت به خاموت با محاسبه کاور بتن و ضخامت نازککاری در نظر گرفته می شود)و در نتیجه حذف پارکینگ ها[2] در اثر غفلت مهندس ناظر معماری و مهندس ناظر سازه و یا گزارش خارج از موعد، محکومیت های مالی و انتظامی برای آنان در پی خواهد داشت. (شکل2)

[1]- لازم به ذکر است که جزییات سازه نگهدارنده ی نما باید به تایید مهندس محاسب سازه رسیده باشد.

[2]- حذف پارکینگ ها در نتیجه تغییر فاصله ستون ها و همچنین تغییر طول تیرها و یا ابعاد ستون هاست، که مغایر نقشه های مصوب سازه و معماری می باشد .



شکل 2- تخریب ستون برای تامین دهانه پارکینگ، به علت عدم دقت در اجرای ستون ها یا عدم احتساب نازککاری در حین اجرا.

3-2-2- مرحله سقف ها

در این مرحله با توجه به نوع ساختمان در حال اجرا، می توانید علاوه بر موارد ذیل، جهت مطالعه بیشتر به راهنمای عمومی ناظران شماره (3) تحت عنوان **" راهنمای نظارت بر اجرای ساختمان های اسکلت بتنی"** و راهنمای عمومی ناظران شماره (5) تحت عنوان **" راهنمای نظارت بر اجرای ساختمان های فولادی"** مراجعه نمایید. همچنین قابل توجه است که علامت ★به معنای هم پوشانی وظیفه ناظر سازه و ناظر معماری و کنترل همزمان نقشه های سازه و نقشه های معماری می باشد :

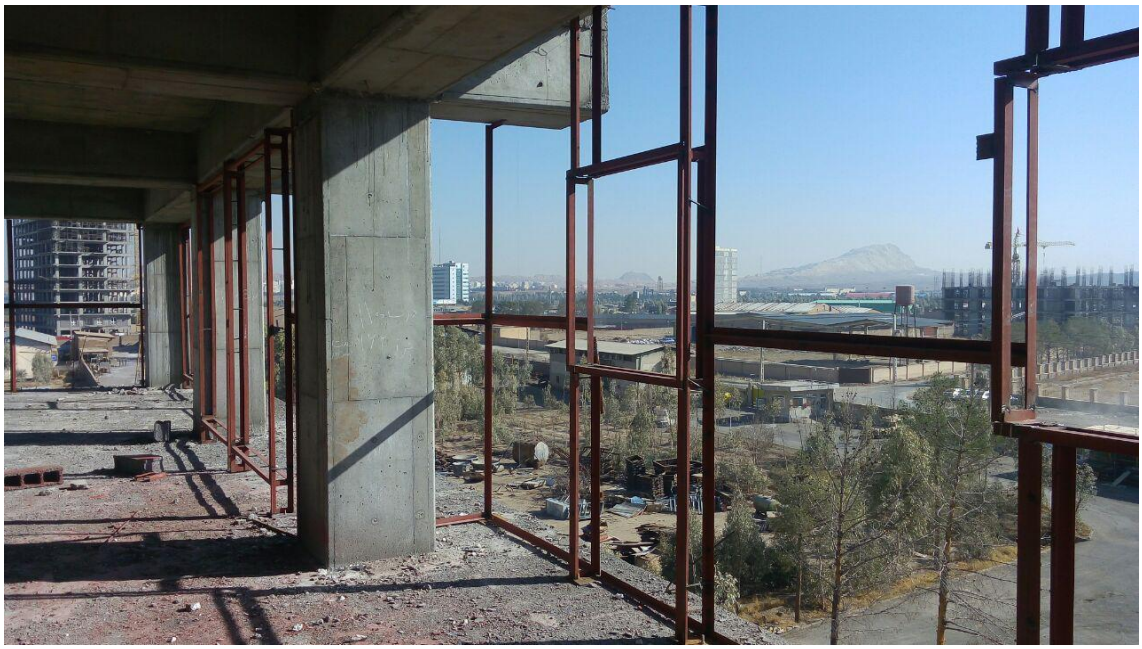
- ★ کنترل ابعاد نورگیرها، آسانسورها و سایر باز شوها با احتساب نازککاری، قبل از بتن ریزی سقف هر طبقه.
- ★ کنترل محل داکت ها به جهت جلوگیری از تخریب سقف ها و سازه اصلی[1] قبل از بتن ریزی سقف هر طبقه.

[1]- در این قسمت، ناظر هماهنگ کننده باید نظر **ناظر تاسیسات مکانیکی** را نیز دریافت نماید.

- کنترل پیش بینی تمهیدات مربوط به اجرای سقف کاذب مطابق با نقشه های معماری و جزییات مبحث 19 مقررات ملی ساختمان و الزامات اجرای بلوک های پلی استایرن(یونولیت) سقفی[1]، به جهت جلوگیری از تخریب تیرچه ها و یا آسیب زدن به سقف اصلی. مطابق با **بند4-9-2-3** مبحث چهارم مقررات ملی[2].

★ کنترل اجرای وال پست(Wall Post) یا نگهدارنده عمودی دیوار ها در انطباق با نقشه های سازه، جهت اجرای صحیح دیوارهای پیرامونی،نماها، بازشوها و دیوار های داخلی[3].(شکل 3 و 4)

- کنترل شیب شمشیری پله قبل از بتن ریزی. همانطور که قبلا اشاره شد افزایش ارتفاع طبقه بر خلاف نقشه های مصوب باعث افزایش شیب شمشیری پله می شود که به تبع آن تعداد و ارتفاع تک پله در نازککاری افزایش خواهد یافت و این قبیل موارد باید قبل از بتن ریزی سقف ها به مرجع صدور پروانه گزارش شود.



شکل 3- اجرای وال پست ها به جهت اجرای دیوارهای پیرامونی و نما، مطابق با نقشه های مصوب

[1]- توجه اکید به بند 3-7-4-2 مبحث سوم مقررات ملی(1395) در مورد الزامات ایمنی در برابر آتش برای بلوک های سقفی از جنس پلی استایرن منبسط شده.

[2]- **بند4-9-2-3** مبحث چهارم: برای نصب آویزها، اتصالات و سایر اجزای نگهدارنده سقف کاذب، باید پیش بینی های لازم، مانند نصب و اجرای پروفیل ها یا میلگردهای انتظار در هنگام اجرای ساختار اصلی ساختمان انجام گرفته باشد و از تخریب و آسیب رساندن به ساختار های اصلی بدین منظور خودداری شود.

[3]- در صورتی که با توجه به نقشه های سازه یا درانطباق با آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله استاندارد 2800(ویرایش 4) یا طبق مبحث ششم مقررات ملی ساختمان و یا .... نیاز به اجرای "وال پست" باشد.



شکل 4- اجرای وال پست ها جهت اجرای دیوارهای پیرامونی در قاب خمشی مطابق با نقشه های مصوب.

4-2-2- مرحله سفتکاری

قابل توجه است که علامت ★به معنای هم پوشانی وظیفه ناظر سازه و ناظر معماری و کنترل همزمان نقشه های سازه و نقشه های معماری می باشد :

- کنترل رعایت درز انقطاع و دقت به این نکته که قسمتی از دیوارهای پیرامونی بین دو ساختمان مجاور، درون درز انقطاع اجرا نشود.
- کنترل اجرای سفتکاری از جمله اجرای صحیح پلان معماری و تیغه بندی داخلی و خارجی در انطباق با نقشه های مصوب معماری و مباحث مقررات ملی ساختمان.
- کنترل استفاده از مواد و مصالح ساختمانی، دارای تاییدیه سازمان استاندارد و مرکز تحقیقات مسکن[1].
- کنترل بلوکاژ،کرسی چینی‌ها، ابعاد و اندازه دیوارها و کدهای سقف‌ها با احتساب نازککاری.

[1]- مطابق **بند 2-4-8** مبحث دوم مقررات ملی، مجری مکلف است مطابق مشخصات فنی ارائه شده در نقشه ها، استفاده نموده و در صورتی که مصالحی دارای استاندارد اجباری است از این نوع مصالح استفاده نماید. همچنین مطابق مندرجات پروانه ساختمانی، استفاده از مصالح ساختمانی استاندارد، اجباری است.

- کنترل سطح اشغال ساختمان و مساحت فضاها مانند ابعاد پارکینگ ها،انباری ها، راهروها، آسانسور ها، پله ها، لابی ها، حیاط خلوت ها، فضاهای باز و... و همچنین کنترل مساحت و عمق نورگیری فضاهای داخلی همانند اتاق ها، آشپزخانه ها، سرویس ها، درب ها و سایر سطوح در حین اجرا. مطابق نقشه های مصوب.

- کنترل ابعاد آسانسور و راه پله[1].

- کنترل ضخامت دیوارها و مصالح مورد استفاده در دیوارهای خارجی: جهت اجرای دیوارهای پیرامونی و دیوارهای مجاور فضاهای کنترل نشده(دیوار راه پله، دیوار آسانسور، دیوار نورگیرها، دیوار بین واحدها و...) مطابق **بند 4-9-1** دیوار ها، مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان[2].(شکل 5)

★ کنترل هشتی گیر دیوارها، اجرای صحیح وادارهای عمودی(وال پست ها) و وادارهای افقی دیوارها، کنترل اجرای صحیح تیغه های داخلی و اتصال میان تیغه ها و سقف ها در انطباق با **نقشه های مصوب** یا در انطباق **بند 7-5-3** دیوار غیرسازه ای، آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله استاندارد **2800**(ویرایش 4)[3] و **بند 4-9-1-3** مبحث چهارم مقررات ملی. لازم به ذکر است که این مورد، باید با همکاری ناظر سازه انجام گیرد زیرا اجرای وال پست از نظر الزامات سازه ای و لرزه ای بر عهده مهندس ناظر سازه و کنترل اجرای دیوارهای داخل وال پست بر عهده ناظر معماری می باشد.(شکل6)

تذکر اکید: طبق **بند 3-7-4-2-3** مبحث سوم مقررات ملی(1395) در مورد آتش بندی گشودگی های بین واحدهای مستقل: با توجه به این که دیوارهای بین واحدهای مستقل در هر ساختمان باید دارای مقاومت در برابر آتش باشند، این دیوارها باید تا زیر سقف سازه ای(یعنی زیر تیرچه یا بتن) امتداد داشته باشند(بایستی بلوک پلی استایرن را تراشیده و به بتن سقف برسیم) یا به طور مناسب از مصالح حریق بند استفاده شود، به گونه ای که بلوک های پلی استایرن بین دو فضای مجاور پیوستگی نداشته باشند و از گسترش هرگونه حریق احتمالی بین دو فضایی که به وسیله دیوار مقاوم در برابر آتش از یکدیگر جدا شده اند، جلوگیری گردد.(شکل7)

★ **توصیه:** جهت مطالعه روش تست مقاومت بلوک های پلی استایرن با استاندارد ملی ایران به شماره 11108 و راهنمای

---

[1]- با توجه به ضوابط شهرسازی و مقررات شهرداری ها: درکنترل ابعاد راه پله، عرض راه پله در اسکلت بتنی شانه گیر به شانه گیر تیر های بتنی با احتساب نازککاری محاسبه می شود و لازم به ذکر است که ملاک عمل عرض راه پله، دیوار به دیوار نیست. همچنین، بیرون زدگی ستون های گوشه راه پله در طول و عرض راه پله احتساب نمی شود.

[2]-مطابق **بند 4-9-1-1** تمام جدارهای خارجی واحدهای تصرف و همچنین جدارهای مشترک واحدها با یکدیگر و با فضاهای عمومی ساختمان، جهت مقاومت در برابر حریق، باید در انطباق با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان بوده و دارای مقاومت کافی در برابر ضربه باشد. در دیوارهای آجری و بلوک سفالی خارجی و مشترک، باید ضخامت حداقل این دیوارها به میزان 0/2 متر رعایت گردد. مطابق **بند 4-9-1-2** جداره های خارجی تمام ساختمان ها و جداره های مشترک واحدهای تصرف با فضاهای کنترل نشده، باید مطابق مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، عایق بندی حرارتی شده باشند. مطابق **بند 4-9-1-3** در تمام دیوارهای ساختمان، جهت مقاومت در برابر زمین لرزه، ضوابط مبحث ششم مقررات ملی ساختمان و آیین نامه طراحی ساختمان در برابر زلزله(استاندارد 2800) باید رعایت گردد.

[3]- **توصیه اکید** می شود که این بند و 8 زیر مجموعه آن به دقت مطالعه شود.

عمومی ناظران شماره (3) مراجعه نمایید

- ★ کنترل مقدار پیش آمدگی و ارتفاع آزاد کنسول ها نسبت به معابر و کنترل پخ ها مطابق با پروانه ساختمانی و نقشه های مصوب[1].
- ★ کنترل مجدد پیش بینی اجرای **سازه نگهدارنده نما**[2]. در بند **4-4-5-9** مبحث چهارم مقررات ملی به صراحت بیان شده که اتصال نما باید بدون مغایرت با مقررات و آیین نامه های سازه ای، به سازه یا ساختارهای اصلی اتصال کافی و مناسب داشته باشد تا خطر جدا شدن و فروریختن نما به وجود نیاید. (شکل8)



شکل 5- کنترل ضخامت دیوارهای خارجی و مجاور فضاهای کنترل نشده

[1]- قابل توجه است که مطابق **جدول11و 12** دفترچه اطلاعات ساختمان مبحث دوم مقررات ملی، به عهده مهندس ناظر سازه و نیز مهندس ناظر معماری می باشد .

[2]- توضیح کامل، سازه نگهدارنده نما، در مرحله اسکلت همین راهنما آمده است.



شکل 6- عدم اتصال صحیح بین دو دیوار غیر سازه ای.



شکل 7- عدم تراشیدن بلوک پلی استایرن(به جهت امتداد دیوار بین واحدهای مستقل تا زیر بتن سقف).



شکل 8- اجرای نبشی کشی جهت اجرای سازه نگهدارنده نما و عدم توجه به آن در مرحله اسکلت و سقف که موجب تخریب تیر اصلی شده است

- کنترل ابعاد بازشوها و ارتفاع پنجره‌ها از کف تمام شده در انطباق با **بنـد 4-9-6-3** مبحـث چهـارم مقـررات ملـی: در

صورتی که پنجره در فضایی نصب شود که کف آن فضا در ارتفاع بیش از 0/7 متر نسبت به زمین یا فضای مجاور قرار داشته و پنجره به بالکن یا ایوان و مهتابی مشرف نیست، باید آن پنجره در ارتفاع حداقل 1/1 متر از کف فضا نصب شده و یا دارای جان پناهی به ارتفاع حداقل 1/1 متر از کف فضا باشد.البته هر جا که نصب جان پناه یا حفاظ و دست انداز الزامی اعلام شده باشد، باید مطابق با **بند 4-9-7-1-3** مبحث چهارم باشد: استفاده از شیشه ایمن و غیرریزنده در جان پناه ها و دست اندازهای دارای شیشه به هر قطع و اندازه، الزامی است. (شکل 9)

- کنترل نصب نعل درگاه‌ها و یا مهار چارچوب‌های درب ها و پنجره ها به سازه اصلی ساختمان.(شکل 10)
- ★ کنترل مجدد اجرای صحیح داکت های تاسیساتی به جهت جلوگیری از تخریب دیوارها[1]. (شکل 11)
- کنترل کروم بندی و شیب بندی سطح بام. طبق **بند 4-9-3-2** مبحث چهارم: بام های مسطح باید دارای شیب بندی مناسب حداقل 2٪ و کفشوی متصل به شبکه فاضلاب مستقل از شبکه اصلی ساختمان باشند.
- کنترل فضای سبز پشت بام و زیرسازی های لازم جهت زهکشی مناسب، مطابق با جزییات نقشه های مصوب.





شکل 9- عدم رعایت ارتفاع پنجره از کف و بزرگی بیش از حد .

[1]- در این قسمت، ناظر هماهنگ کننده باید نظر **ناظر تاسیسات مکانیکی** و **ناظر تاسیسات برقی** را نیز دریافت نماید.



شکل 10- عدم اجرای نعل درگاه یا کمرکش برای درب های داخلی ساختمان مغایر با نقشه های مصوب

★ کنترل ارتفاع جان پناه بام، که مطابق **بند4-9-7-1-1** مبحث چهارم باید حداقل 1/1 متر باشدو با در نظر گرفتن پشت بندهای لازم و اتصال به سازه اصلی ساختمان مطابق نقشه های مصوب یا الزامات آیین نامه 2800 (شکل 12)

- کنترل اجرای دیوارهای محافظ اطراف لوله های تاسیسات(مثلا ونت ها) در بام (شکل 13)
- کنترل فضای سبز و شیب بندی محوطه، مطابق با نقشه های مصوب.
- کنترل شیب بندی رمپ پارکینگ ها و ابعاد دهانه ورودی رمپ، مسیر حرکت و چرخش اتومبیل در انطباق با نقشه های مصوب.
- کنترل اجرای صحیح دیوارهای محوطه، با توجه مقاومت در برابر باد و سایر عوامل جوی.
- کنترل ایمنی افراد و کارگاه در این مرحله از ساخت، مطابق **بند 12-1-5-8** مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان.

توصیه: در رابطه با رعایت موارد ایمنی، ناظر معماری کلیه موارد **تخلف این مرحله از ساخت**، از جمله عدم نصب جان پناه و نرده حفاظتی موقت در اطراف راه پله، آسانسور، بالکن ها و سایر پرتگاه ها، عدم استفاده از وسایل حفاظت فردی از جمله کلاه ایمنی، کفش ایمنی، عدم استفاده از ماسک و عینک توسط کارگرانی که در حال برشکاری هستند،

دپوی غیراصولی مصالح بخصوص در لبه پرتگاهها، عدم استحکام داربست های پروژه و عدم استفاده از کمربند، حمایل بند توسط کارگرانی که در ارتفاع کار می کنند، عدم رعایت عرض مناسب سکوی کار بر روی داربست و.... را با توجه به مبحث دوازدهم مقررات ملی و آیین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی و... را به ناظر هماهنگ کننده و مالک/سازنده/مجری اعلام و رسید دریافت نماید.

- تنظیم گزارش مرحله ای مربوط به این مرحله از ساخت(سفتکاری) و ارائه به مهندس ناظر هماهنگ کننده[1].



شکل 11- تخریب دیوارها جهت عبور لوله های تاسیساتی

[1]–برای اطلاع از مسایل حقوقی مابین ناظر هماهنگ کننده و سایر ناظران به راهنمای عمومی ناظران شماره (8) مراجعه شود.





شکل 12–سمت راست: اجرای صحیح پشت بندی ها و درپوش جانپناه بام مطابق با نقشه های مصوب. سمت چپ: عدم اجرای پشت بند و درپوش جانپناه بام



شکل 13– عدم محافظت اطراف لوله های ونت



شکل 14– عدم وجود نرده موقت و پاخور در اطراف پرتگاه راه پله

5-2-2- مرحله نازککاری

- کنترل اجرای نازککاری در انطباق با جداول نازککاری، نقشه های مصوب و مباحث سوم و نوزدهم مقررات ملی ساختمان[1].

به طور مثال مطابق **بند 3-7-3-1** مصالح نازک کاری نسبتا نازک: مصالح نازک کاری قابل اشتعال دیوار و سقف با ضخامت حداکثر 6 میلیمتر باید به طور مستقیم روی زیرکار از نوع غیر قابل سوختن به کار رود. همچنین انواع پوشش مرسوم برای پوشش حرارتی در سقف هایی با عایق پلی استایرن به شرح زیر است: **الف**- اندود گچ یا پوشش های محافظ پایه گچی(گچ/ پرلیت/ ورمیکولیت/ ورمیکس و....با ضخامت حداقل 15 میلیمتر). **ب**- تخته گچی به ضخامت حداقل 12/5 میلیمتر. **ج**- اندود ماسه سیمان، مصالح بنایی یا بتن به ضخامت حداقل 25 میلیمتر و....

توصیه اکید: با توجه به اهمیت ویژه **بند 3-7-4-1** و **بند 3-7-4-2** مبحث سوم مقررات ملی ویرایش 1395، توصیه می شود بندهای مذکور به طور کامل و دقیق مطالعه شود.

- کنترل کیفیت و استاندارد مواد، مصالح ساختمانی مرحله نازک‌کاری در انطباق با تاییدیه سازمان استاندارد و مرکز تحقیقات مسکن و مباحث مقررات ملی ساختمان[2].
- کنترل اجرای عایق حرارتی در دیوارهای مجاور فضاهای کنترل نشده- نماها - کف طبقه اول و سقف طبقه آخر. مطابق با نقشه های مصوب و جزییات مبحث 19 و همچنین **بند4-9-1-2** و **بند 4-9-11**مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان[3].
- کنترل عایق‌کاری رطوبتی فضاهای تر(سرویس‌های بهداشتی، آشپزخانه، بالکن ها و...)، کف و دیوارهای زیرزمین، پشت‌بام و... در انطباق با نقشه ها. در صورت استفاده از قیرگونی باید نوع قیر مصرفی مطابق مبحث پنجم مقررات ملی باشد و شرایط گرم کردن و بکاربردن قیر، مطابق **بند 12-2-4-4** مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان باشد در غیر اینصورت جهت اجرای عایق رطوبتی می بایستی از روش های دیگر از جمله ایزوگام و... استفاده شود.
- کنترل جزئیات اجرایی عایق‌بندی صوتی در انطباق با نقشه های مصوب و **بند 4-9-1-1** مبحث چهارم مقررات ملی.

---

[1]- **تذکر خیلی مهم**: جزییات دیوارهای پیرامونی در نقشه های معماری و نقشه های سازه و نقشه های نما و نقشه های جزییات مبحث 19 باید کاملا بر هم **منطبق** باشند.

[2]-مطابق **بند 2-4-8** مبحث دوم مقررات ملی، مجری مکلف است مطابق مشخصات فنی ارائه شده در نقشه های استفاده نموده و در صورتیکه مصالحی دارای استاندارد اجباری است از این نوع مصالح استفاده نماید. همچنین مطابق مندرجات پروانه ساختمانی، استفاده از مصالح ساختمانی استاندارد، اجباری است

[3]-در صورت مشاهده اشکال در نقشه ها، ناظر می تواند اشکالات و نواقص نقشه ها را به طراح و سازمان نظام مهندسی اعلام نماید. مهندسین طراح نیز ملزم به رفع موارد ذکرشده می‌باشند و در صورت استنکاف طراح از اصلاح نقشه ها، سازمان نظام مهندسی می تواند مطابق **بند 2-3-4** مبحث دوم مقررات ملی عمل نموده و طراح را به شورای انتظامی استان معرفی نماید.

- کنترل استانداردهای آتش نشانی در حیطه مسئولیت خود و در انطباق با نقشه های مصوب و مبحث سوم مقررات ملی ساختمان.
- کنترل انطباق اجرای نماهای داخلی مطابق نقشه های مصوب و جدول نازککاری[1].
- کنترل نهایی انطباق اجرای نمای خارجی مطابق نقشه های مصوب کمیته نما.
- کنترل عدم رویت تاسیسات در نماهای اصلی ساختمان.
- کنترل نورپردازی نما در انطباق با نقشه های مصوب و هماهنگ با مهندس **ناظر تاسیسات برقی**.
- کنترل جزییات نحوه اتصال نرده دست انداز پله و یا نرده تراس ها و سایر عناصر الحاقی به سازه، در انطباق با نقشه های مصوب و هماهنگ با ناظر سازه.(شکل 15)





شکل 15- نمای پروژه با احجام و پیش آمدگی بیش از حد مجاز و استفاده از صراحی و ایمن نبودن نرده سنگی از لحاظ ارتفاع و اتصال به سازه اصلی، که نیازمند اتخاذ تدابیر مناسب می باشد.

[1]- **پیشنهاد** می شود از سرامیک لعابی با اجرا به روش تر، برای نمای داخلی نورگیرها، نمای خرپشته ی بام و بدنه پارکینگ ها به علت عدم امکان اسکوپ و عدم گیرایی مناسب با ملات، استفاده نشود و یا اینکه دیتیل اجرایی آن از طراح نقشه ها اخذ شود. مطابق **بند 4-4-5** مبحث چهارم مقررات ملی، تمام سطوح خارجی و نمایان و قابل دیدن ساختمان باید با مصالح و روش های مناسب ایمن، بهداشتی و بادوام نماسازی شود.

- کنترل خالی بودن یا پوشش مناسب درز انقطاع با مصالح ترد و انعطاف پذیر در انطباق با **بند 4-9-10-2** مبحث چهارم مقررات ملی. قابل توجه است که درز انقطاع بین دو ساختمان مجاور، باید خالی باشد ولیکن محیط پیرامونی درز انقطاع می تواند با مصالح ترد یا انعطاف پذیر پوشیده شود. ادامه یافتن مصالح نما(سنگ و...) بر روی درز انقطاع باعث ریزش مصالح مذکور به علت ضربه دو ساختمان به یکدیگر در زمان زلزله خواهد بود.(شکل 16)
- کنترل قرنیز کف پنجره، باران گیر و کنترل آبچکان ها در تمام سطوح نما، نورگیرها و درپوش جان پناه بام در انطباق با نقشه های مصوب.
- کنترل نحوه اجرای جزییات سقف کاذب و کف کاذب از نظر انطباق با نقشه های مصوب معماری. همانطور که قبلا اشاره شد در مراحل قبلی می بایست به نحوه اتصال سازه نگهدارنده سقف کاذب دقت شود و مطابق با **بند 4-9-2-3** مبحث چهارم مقررات ملی از آسیب رساندن به سقف و تیرچه ها، ممانعت به عمل آید. (شکل 18)
- کنترل نهایی ابعاد پلکان مطابق نقشه های مصوب.
- کنترل مصالح نازککاری پلکان از لحاظ جنس و بافت سطح(**مضرس** بودن)[1]، مقاومت در برابر حریق، و...در انطباق با **بند 3-6 راه های خروج از بنا و فرار از حریق**، در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان ویرایش 1395.(شکل17)
- کنترل نوع، ابعاد و جنس درها و پنجره ها از نظر انطباق با نقشه مصوب معماری و جداول نازک کاری و مبحث سوم مقررات ملی ساختمان. همچنین توجه به عبارت **درب مقاوم حریق و دود بند** در نقشه های مصوب. لذا بایستی از درب های مورد تایید سازمان آتش نشانی استفاده شود[2]. (شکل19)

[1]- طبق **بند 3-6-2-14** سطح کف: جنس و بافت سطح کف **مسیرهای خروج** باید مانع از سر خوردن شود و به نحو مطمئن نصب و اجرا شده باشد.

[2]- مطابق ضوابط سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر تهران، معاونت پیشگیری از حریق، **"ضوابط درب های مقاوم در برابر حریق"** : در صورت تمایل به استفاده از درب های شیشه ای، می بایست از درب هایی استفاده نمود که با دارا بودن شیشه تحت آزمایش استاندارد در مقیاس کامل قرار گرفته و دارای تاییدیه معتبر به میزان 90 دقیقه باشد.



شکل 16- عدم پوشش مناسب درز انقطاع و چسبیدن آن به ساختمان مجاور بوسیله مصالح سنگی نما و پرکردن این فاصله با خرده سفال





شکل 17- کنترل نازککاری در پلکان داخلی و خارجی و مضرس بودن سطح کف در مسیر های خروج



شکل 18- ساپورت گیری نامناسب از تیرچه و تخریب آنها



شکل 19- عدم اجرای درب دودبند و مقاوم حریق (استفاده از درب شیشه ای بدون تاییدیه معتبر و مغایر نقشه های مصوب)

- کنترل جهت بازشوی درب ها در واحد های معلول و کنترل اجرای ضوابط مربوط به معلولین، پارکینگ معلول، جک معلول و... در انطباق با نقشه های مصوب و **بند 4-1-2-6** مبحث چهارم مقررات ملی[1].
- کنترل اجرای سرویس های بهداشتی در خلاف جهت قبله مطابق **بند 4-5-6-1-4** مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان. و نحوه صحیح نصب کاسه توالت ایرانی و فرنگی در هماهنگی با ناظر تاسیسات مکانیکی. همچنین قابل توجه است که مطابق **بند4-7-1-1-17** مبحث چهارم، واحدهایی که بالای 75 متر مربع مساحت دارند می بایستی دارای یک سرویس بهداشتی فرنگی باشند.
- کنترل جزییات کفسازی، نازک کاری و پوشش ها از نظر انطباق با نقشه های مصوب و **بند 4-5-1-12** مبحث چهارم مقررات ملی.

[1]- در صورت طراحی ساختمان ها برای افراد معلول جسمی-حرکتی، باید آخرین ویرایش **ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی-حرکتی** مصوب شورایعالی شهرسازی و معماری ایران نیز ملاک عمل قرار گیرد.

- کنترل ارتفاع نردها و جان پناه ها، کنترل فاصله قیدهای نرده ها. طبق **بند 4-9-7-1-1** مبحث چهارم مقررات ملی: ارتفاع دست انداز ها یا جان پناه ها از سطح فضا یا بام در دسترس، باید حداقل 1/1 متر و از لبه پله یا سطح شیب دار حداقل 0/9 متر باشد. همچنین طبق **بند 4-9-7-1-2** مبحث چهارم: فاصله خالی بین دو نرده عمودی دست انداز و جان پناه نباید بیشتر از 0/11 متر باشد و در صورت وجود نرده های تزیینی، نباید از هیچ قسمت آن کره ای به قطر بیش از 0/11متر عبور کند.(شکل20)





شکل 20- استاندارد نبودن ارتفاع نرده دست انداز پله(کمتر از 0/9 متر است) و فاصله قیدها بصورت افقی و بیشتر از 0/11 متر می باشد.

- کنترل نحوه پیاده کردن و اجرای محوطه سازی از نظر انطباق با نقشه های مصوب. همچنین طبق **بند 3-6-2-14**مبحث سوم مقررات ملی، جنس مصالح کفسازی در فضاهای باز باید مضرس باشد.
- کنترل نحوه اجرای جزییات معماری مربوط به علائم و تابلوها.
- کنترل نصب صندوق پستی در انطباق با **بند 4-9-13-2** مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان.
- کنترل دپوی اصولی مصالح و نخاله ها در سطح کارگاه و توجه به بهداشت محیط زیست و کارگاه.

- کنترل ایمنی افراد و کارگاه در این مرحله از ساخت، مطابق **بند 12-1-5-8** مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان. در رابطه با رعایت موارد ایمنی، ناظر معماری کلیه موارد تخلف این مرحله، از جمله عدم وجود سرپوش حفاظتی مناسب در سمت گذر طبق **بند 12-5-5** و عدم وجود پاخور حفاظتی طبق **بند 12-5-3** مبحث دوازدهم به جهت جلوگیری از

سقوط اشیا، و عدم وجود علایم ایمنی و هشدار دهنده خطر در طول شبانه روز طبق **بند 12-2-3-1** همچنین عدم استفاده از عینک ایمنی و سپر محافظ صورت برای کارگرانی که در حال سنگبری هستند طبق **بند 12-4-4** و عدم رعایت اصول بهداشتی و گرمایشی در محل استراحت کارگران و استفاده از پیمانکاران غیر فنی مطابق مندرجات پروانه ساختمانی و اتباع بیگانه در محل کارگاه مطابق مندرجات پروانه ساختمانی مبنی بر رعایت **ماده 181 قانون کار** و....

- مستند سازی و ثبت تکمیل دفترچه اطلاعات ساختمان در حیطه وظایف خود مطابق **بند 2-9** مبحث دوم مقررات ملی (بیشتر مربوط به پروژه هایی می شود که مالک/مجری ملزم به اخذ شناسنامه فنی-ملکی ساختمان هستند که مجری باید یک جلد دفترچه سفید شناسنامه فنی و ملکی ساختمان را تهیه و در حین اجرای ساختمان در اختیار ناظران قرار دهد).
- تنظیم گزارش مرحله ای مربوط به این مرحله از ساخت(نازککاری) و ارائه به مهندس ناظر هماهنگ کننده[1].

تذکر1:وجود زونکن کارگاهی با مدارک زیر در کارگاه ساختمانی در تمام مدت اجرای عملیات ساختمانی الزامی است[2] :

1)**تصویر پروانه ساختمانی**

2)**نقشه های مصوب** ساختمان ممهور به مهر طراحان و مهر دفتر خدمات الکترونیک شهر، برای هر 4 رشته[3].(این نقشه ها شامل نقشه های مصوب اولیه و کلیه نقشه های تغییر یافته مصوب می باشد)

3)تصویر پروانه اشتغال به کار ناظرین

4)تصویر پروانه اشتغال به کار مجری

5)قرار داد مالک و مجری

6)معرفی نامه ی سرپرست کارگاه از طرف مجری طی نامه رسمی با رونوشت به سازمان

7)تصویر پروانه اشتغال به کار سرپرست کارگاه

8)معرفی نامه مسئول ایمنی کارگاه از سوی مجری برای ساختمان های با متراژ بیش از 3000 متر مربع یا با ارتفاع بیش از 18 متر، مطابق با بند 12-1-5-5 مبحث دوازدهم مقررات ملی[1].

---

[1]-برای اطلاع از مسایل حقوقی مابین ناظر هماهنگ کننده و سایر ناظران به راهنمای عمومی ناظران شماره (8) مراجعه شود.

[2]- بند های **1و 2 و10 و 14 الزاما** و ضرورتا در زونکن کارگاهی باشد.

[3]- بر اساس نامه شماره 95/1200/22297/ص مورخ 1395/06/06 و نامه 11487/420 مورخ 1395/03/22 اداره کل راه و شهرسازی استان تهران: کلیه نقشه های ساختمان بایستی ممهور به مهر شهرداری باشد.

9)برنامه زمان بندی پروژه.

10)گزارش **شروع عملیات ساختمانی** و کلیه گزارش های مرحله ای ناظر (انطباق گزارشات با وضعیت موجود کارگاه)

11)عکس های مراحل اجرایی کار (خصوصا آیتم هایی که پوشیده می شود)

12)گزارش های روزانه کارگاه

13)اصل بیمه های کارفرما در مقابل کارگر، مسئولیت مدنی ثالث ساختمانی و بیمه تضمین کیفیت

14)**نتایج آزمایشات** بتن، جوش و.....

15)تمامی صورت جلسات کارگاهی، خصوصا صورتجلسات مربوط به ایمنی کارگاه و بخش هایی که پوشیده می شود مطابق با بند 4-4 قرارداد چهار ناظره.

تذکر 2 :بدیهی است تهیه زونکن کارگاهی جزو وظایف و مسئولیت های مجری و کنترل آن در بازدیدهای دوره ای به عهده ناظر پروژه (ناظرهماهنگ کننده) درنظارت های 4 رشته می باشد. عدم دسترسی مراجع کنترل ساختمان و صدور پروانه به آن و یا نقص مدارک به منزله تخلف محسوب می شود.

2-3- مرحله سوم: بعد ازعملیات اجرایی ساختمان

بر طبق ماده 22 آیین نامه اجرایی ماده 33 قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و **بند 2-5-2** مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، ناظران مکلفند در پایان کار(اتمام عملیات اجرایی ساختمان) مطابقت عملیات اجرایی ساختمان را با مشخصات مندرج در پروانه و نقشه ها و محاسبات فنی ضمیمه آن، گواهی نمایند. شرح خدمات بعد از اتمام عملیات اجرایی ساختمان را به صورت زیر می توان دسته بندی کرد:

- **بررسی و کنترل مجدد نواقص:** بعد از اتمام عملیات اجرایی ساختمان و قبل از امضای گزارش اتمام عملیات، باید کلیه موارد خلاف دار قبلی مجددا توسط ناظران بررسی شود و دستورات لازم جهت رفع آنان ابلاغ شود. طبق بند **13-7** مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، ناظر هماهنگ کننده هر ساختمان باید گزارش پایان هریک از مراحل اصلی کار خود و سایر ناظران را وفق مفاد ماده 23 آیین نامه اجرایی ماده 33 و ترتیبات تبصره همین ماده بشرحی که در **بندهای13-7-1 و 13-7-2** مبحث دوم مقررات ملی ذکر شده، به مرجع صدور پروانه ساختمان و سازمان استان تسلیم نماید.

[1]- پیشنهاد می شود مهندس ناظر نیز ارزیابی مناسبی در تشخیص میزان خطر ریسک پذیری افراد پروژه داشته باشد.

بهتر است قبل از دادن گزارش اتمام عملیات[1] و برگه پایانکار، تخلفات ساختمان را به طور دقیق و از چهار منظر (الف–ب–ج–د) بررسی کنیم:

الف– تخلفات جزیی مغایر با نقشه ها، مثل جابجایی تیغه چینی ها و... که در صورت تامین نور فضاها و تهیه نقشه ازبیلت معماری، مانعی جهت دادن پایانکار ساختمان وجود ندارد[2] .

ب– تخلفات مربوط به عدم رعایت ضوابط شهرسازی، مثل تغییر کاربری یا تغییر ابعاد نورگیرها و راه پله ها یا افزایش ارتفاع ساختمان و یا حذف پارکینگ ها و.... که رفع تخلف ناشی از عدم رعایت ضوابط شهرسازی منوط به ارائه نقشه جدید مطابق مندرجات بند الف، تاییدیه مهندس محاسب و اخذ گواهی عدم خلاف از مرجع صدور پروانه(شهرداری) می باشد و پس از آن پایانکار داده شود.

ج– تخلفات مربوط به عدم رعایت مقررات ملی ساختمان مانند لق بودن و استاندارد نبودن نرده ها، اسکوپ نشدن سنگ نما، کوتاه بودن ارتفاع جان پناه ها، عدم نصب درب مقاوم حریق و... که باید قبل از پایانکار برطرف گردد.

د– تخلفاتی که باعث عدم استحکام سازه می شود مثل حذف عناصر سازه ای مانند حذف بادبندها، تایید نشدن تست بتن و میلگرد، اجرای غیر اصولی عناصر سازه ای مانند استفاده از خرده سفال یا یونولیت در دال بتنی و.... که در این حالت به استناد گزارشات مرحله ای و مستندات، از دادن پایانکار اجتناب بورزید.

- رویت تاییدیه آسانسور[3] و تاییدیه آتشنشانی(در صورتی که ساختمان دارای ضوابط آتش نشانی باشد)
- تنظیم گزارش مرحله ای مربوط به این مرحله از ساخت(اتمام عملیات) و ارائه به مهندس ناظر هماهنگ کننده[4].
- تکمیل دفترچه اطلاعات ساختمان در حیطه وظایف خود مطابق **بند 2–9** مبحث دوم مقررات ملی (بیشتر مربوط به پروژه هایی می شود که مالک/مجری ملزم به اخذ شناسنامه فنی–ملکی ساختمان هستند).

[1]–توجه به نامه ی شماره 813/930177 به تاریخ 1392/08/25 مبنی بر **عدم الزام ناظر** در نوشتن جمله "استحکام بنا مورد تایید است" که به پیوست ارائه شده است.

[2]– در صورت مغایرت اجرا با نقشه مصوب، طبق بند 2–5–3 مبحث دوم مقررات ملی و بند 13–7 شیوه نامه آیین نامه اجرایی ماده 33 قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، مهندس ناظر باید تخلف مذکور را به مرجع صدور پروانه ساختمان(شهرداری) و سازمان استان گزارش نماید. رفع تخلف مذکور منوط به ارائه نقشه جدید بر اساس ضوابط شهرسازی و مقررات ملی ساختمان توسط طراح یا محاسب است که بر اساس ماده 35 آیین نامه اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، نقشه های مذکور باید ممهور به مهر شهرداری گردد. موارد مذکور در نامه شماره 95/1200/22297/ص مورخ 1395/06/06 اداره کل راه و شهرسازی استان تهران و نامه شماره 11487/420 مورخ 1395/03/22 دفتر امور مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی در ارتباط با نحوه عمل در مواجهه با تغییر نقشه های مصوب قید گردیده است.

[3]– توجه به نامه ی شماره 161/1414 مورخ 1396/01/28 شورای اسلامی شهر تهران، که به پیوست ارائه شده، مبنی بر **لزوم تاییدیه آسانسور از شرکت های مورد تایید وزارت صنعت، معدن و تجارت** با درج نام شرکت در پروانه ساختمانی.

[4]–برای اطلاع از مسایل حقوقی مابین ناظر هماهنگ کننده و سایر ناظران به راهنمای عمومی ناظران شماره (8) مراجعه شود.

توصیه: در حال حاضر، دفترخدمات الکترونیک شهر، برگه پایانکار(اتمام عملیات ساختمانی) را از ناظر هماهنگ کننده به تنهایی و بدون نیاز به امضای سایر ناظران، قبول می کند. اما ناظر هماهنگ کننده وظیفه دارد ابتدا تاییدیه سایر ناظران را بصورت مکتوب با مهر و امضای آنان بگیرد و سپس اقدام به امضای برگ پایانکار نماید.

سخن آخر

معاونت خدمات مهندسی و واحد بازرسی معماری، ضمن عذرخواهی از جامعه محترم مهندسی، بـه علـت وجـود کمبودهـا و نواقص احتمالی این مجموعه، از همه اساتید و مهندسین با تجربه خواهشمند است نظرات و پیشـنهادات خـود را جهـت اصـلاح در ویرایش های بعدی با این واحد از طریق ایمیل (facade.tceo@gmail.com) در میان بگذارید. با علم به این موضوع کـه ساختمان در واقع یک کالای ملی استاندارد است و با توجه به بیتی از شیخ اجل "سعدی شیرازی" که می فرماید:

«هرکه آمد عمارتی نو ساخت رفت و منزل به دیگری پرداخت»

امید است بتوانیم به لطف پروردگار منان و به کمک شما مهندسان عزیز ، در جهت تعالی کمیت و کیفیت این کالای ملی و احداث ساختمان هایی در شأن مردم عزیز کشورمان، قدم برداریم.

منابع

- قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان.
- کلیه مباحث مقررات ملی ساختمان.
- آیین نامه 2800 طراحی ساختمان در برابر زلزله.
- http://hamyarnazer.ir/www.
- https://telegram.me/hoghugh_mohandesi

چک لیست کنترل مراحل نظارت معماری

در انتها، چک لیست پیشنهادی جهت کمک به کنترل دقیق تر مراحل معماری، پیوست شده است. قاعدتاً با توجه بـه نـوع ساختمان تحت نظارت خود و سایر مولفه های موثر بر امر نظارت معماری می توانید مواردی را به آن اضافه نمایید.

مرحله	شرح فعالیت	صحیح	مغایر نقشه	مغایر ضوابط شهرسازی	مغایر مقررات ملی	نیاز به اصلاح نقشه	نیاز به مکاتبه باطراح	نیاز به مکاتبه بامحاسب
فونداسیون	بر و کف							
	عمق خاکبرداری							
	درز انقطاع							
	کد زیر پی							
	کد روی پی							
	محل و ابعاد چاله آسانسور							
	محل و ابعاد راه پله							
	رعایت ایمنی در این مرحله							
اسکلت	درز انقطاع							
	جانمایی ستون ها در انطباق با نقشه های معماری و سازه							
	ابعاد چاله آسانسور با احتساب نازککاری							
	ابعاد راه پله با احتساب نازککاری							
	ابعاد نورگیرها با احتساب نازککاری							
	کد ارتفاعی عناصر سازه ای در انطباق با نقشه های معماری							
	کد ارتفاعی پاگرد های راه پله							
	محل بادبندها و دیوارهای برشی در انطباق با بازشو های معماری							
	محل داکت های تاسیساتی							
	پیش بینی اتصالات سازه نگهدارنده نما							
	رعایت ایمنی در این مرحله							
سقف ها	ابعاد چاله آسانسور با احتساب نازککاری							
	ابعاد راه پله با احتساب نازککاری							
	ابعاد نورگیرها با احتساب نازککاری							
	محل داکت های تاسیساتی							
	پیش بینی اتصالات سقف کاذب							
	وال پست های نما							
	وال پست های دیوارهای خارجی در صورت نیاز							
	وال پست های دیوارهای داخلی در صورت نیاز							
	کنترل مجدد شیب شمشیری پله							
	حفظ محیط زیست							

	رعایت ایمنی در این مرحله							
سفت کاری	درز انقطاع							
	مواد و مصالح با تاییدیه های استاندارد و منطبق بر مبحث 3 و 19							
	بلوکاژ و کرسی چینی							
	تیغه چینی در انطباق با نقشه های مصوب							
	ابعاد و مساحت سطح زیربنای فضاهای مختلف							
	ضخامت دیوارها							
	هشتی گیر دیوارها							
	آتش بندی دیوار واحد های مستقل							
	ابعاد راه پله و پاگردها							
	ابعاد بازشوها							
	نصب نعل درگاه درب ها و پنجره ها							
	محل داکت ها و ممانعت از تخریب سقف ها و دیوارها							
	انطباق نما با دیتیل های ساز نگهدارنده و نقشه مصوب کمیته نما							
	شیب رمپ ها							
	ابعاد دهانه ورودی پارکینگ ها و مسیر حرکت و گردش اتومبیل							
	کروم بندی و شیب بندی بام							
	تمهیدات فضای سبز بام و محوطه							
	تمهیدات لازم برای عایق های رطوبتی							
	تمهیدات لازم برای عایق های حرارتی							
	تمهیدات لازم برای عایق صوتی							
	ارتفاع جان پناه بام و مهار بندی آن به سازه اصلی							
	دپوی مصالح و نخاله							
	حفظ محیط زیست							
	رعایت ایمنی در این مرحله							
نازک کاری	درز انقطاع							
	مواد و مصالح با تاییدیه های استاندارد							
	کنترل اجرا مطابق با جدول نازککاری							
	عایق های رطوبتی							
	عایق های حرارتی							
	عایق صوتی							
	الزامات آتش نشانی							
	کنترل مجدد نما با دیتیل های ساز نگهدارنده و نقشه کمیته نما							
	کنترل نورپردازی نما							
	ابعاد راه پله و پاگردها و ارتفاع تک پله ها							
	ارتفاع نرده ها و جان پناه ها							
	کنترل اجرای سقف کاذب							
	کفسازی فضاها							
	ابعاد و جنس درب ها و پنجره ها							
	قرنیز کف پنجره ها و باران گیر							
	کنترل اجرای صحیح سرویس بهداشتی در جهت خلاف قبله							

	محوطه سازی							
	صندوق پستی							
	حفظ محیط زیست							
	رعایت ایمنی در این مرحله							
اتمـــــــام عملیـــــات ساختمانی	کنترل نهایی تمامی موارد قبلی جهت رفع نواقص							
	تاییدیه آسانسور							
	نقشه ازبیلت							
	تاییدیه آتش نشانی							

پیوست ها

تاریخ : ۱۳۹۵/۳/۲۲
شماره :۱۱۴۸۷/۴۲۰
پیوست :

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
دفتر امور مقررات ملی ساختمان

بسمه تعالی

فوریت : عادی

جناب آقای مهندس محمدزاده
مدیرکل محترم راه و شهرسازی استان تهران

با سلام و احترام،

بازگشت به نامه شماره ۴۵/۱۲۰۰/۹۰۰۰ص مورخ ۱۳۹۵/۳/۹ پیرامون چگونگی برخورد ماده ۳۵ نظارت عالیه با تغییر نقشه‌های مصوب به استحضار می‌رساند: مطابق بند ۴-۴ ماده ۴ فصل دوم شیوه‌نامه آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۲ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان « سازمان استان موظف به نظارت بر حسن انجام خدمات دفاتر مهندسی طراحی ساختمان و طراحان حقوقی ساختمان است اما این نظارت از مسوولیت طراحان نمی‌کاهد. سازمان استان، اسناد، مدارک و نقشه‌های ساختمانی را کنترل و در صورت مشاهده هر گونه کمبود یا نقصی که مغایر با مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی باشد، مراتب را جهت رفع کمبود یا نواقص یا اشتباهات به آنان منعکس می‌نماید. نحوه کنترل نقشه‌ها و مدارک به موجب نظام‌نامه‌ای خواهد بود که توسط سازمان استان تنظیم و تصویب خواهد شد. سازمان استان موظف است موارد و تغییرات مورد نظر خود را کتباً به طراح اعلام نماید.». همچنین شخص مهندس ناظر حقیقی یا حقوقی موظف است صرفاً نقشه‌های مصوب را نظارت نماید. در صورت مشاهده هرگونه نواقص و یا تصمیم کارفرما و مجری مبنی بر ایجاد تغییرات در نقشه‌های مصوب، مطابق بند ۲-۵-۳ مبحث دوم مقررات ملی ساختمان« هرگاه ناظران در حین اجرا با تخلفی برخورد نمایند باید مورد را به مرجع صدور پروانه ساختمان و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان و یا دفاتر نمایندگی آن (حسب مورد) اعلام نمایند» در نتیجه ناظر بایستی طی نامه‌ای کتبی مراتب را به مرجع صدور پروانه و سازمان نظام مهندسی ساختمان اعلام نماید. در صورت انجام اصلاحات در نقشه‌های مصوب و اعمال تغییرات، نقشه‌های جدید مورد تایید طراح حقیقی یا حقوقی باید مورد تصویب و مهمور به امضای مراجع یاد شده گردیده تا ملاک عمل نظارت قرار گیرد. بدیهی است در غیر اینصورت تخلف مشهود بوده و می‌بایستی از طریق مرجع صدور پروانه و شورای انتظامی مورد رسیدگی و پیگیری قرار گیرد.

آدرس :میدان آرژانتین، بلوار آفریقا،اراضی عباس آباد،ساختمان شهید دادمان،وزارت راه وشهرسازی(کدپستی:۱۵۱۹۶۶۰۸۰۲) تلفن:۹-۸۸۸۷۸۰۳۱
گاز: دبیرخانه وزارتی: ۸۸۸۷۸۰۲۵، دبیرخانه مرکزی:۸۸۶۲۶۳۳۳ (نامه های فاقد مهر برجسته‌ی وزارت راه و شهرسازی از درجه اعتبار ساقط می باشد)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

شماره: ۰۹۵/۱۲۰۰/۲۱۱۹۲

تاریخ: ۱۳۹۵/۶/۶

پیوست:

اداره کل راه و شهرسازی استان تهران

بسمه تعالی

برادر گرامی جناب آقای مهندس کریمی

معاون محترم امور عمرانی استانداری تهران

موضوع: اجرای ساختمان مطابق نقشه های مصوب

سلام علیکم؛

احتراماً وفق مفاد مواد ۳۴ و ۳۵ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و مواد ۳۷ و ۳۸ آئین نامه اجرایی قانون مذکور؛ پیرو اعمال نظارت عالیه موضوع ماده ۳۵ قانون مارالذکر توسط این اداره کل به استحضار می رساند شهرداری های محترم شهرهای استان ، در برخی موارد از ممهور نمودن نقشه های ساختمانی بخصوص در تغییرات نقشه های مصوب امتناع می نمایند. لذا از آنجا که طبق ماده ۳۵ آئین نامه اجرایی قانون فوق الذکر، نقشه های ساختمان بایستی ممهور به مهر شهرداری باشد،خواهشمند است دستور فرمائید تمام شهرداری های استان وظائف خود را مطابق قوانین و مقررات ملی ساختمان اجرا نمایند.

مزید استحضار در خصوص موضوع فوق الاشاره به پیوست تصویر نامه شماره ۱۱۴۸۷/۴۲۰ مورخ ۹۵/۰۳/۲۲ دفتر محترم امور مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی در ارتباط با **نحوه عمل در مواجهه با تغییر نقشه های مصوب،** ارسال می گردد.

محمد ناصر محمدزاده

مدیر کل

رونوشت :

رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران جهت آگاهی و اطلاع رسانی مناسب به اشخاص حقیقی و حقوقی عضو آن سازمان و دستور کنترل موضوع از سوی ناظران و مجریان محترم

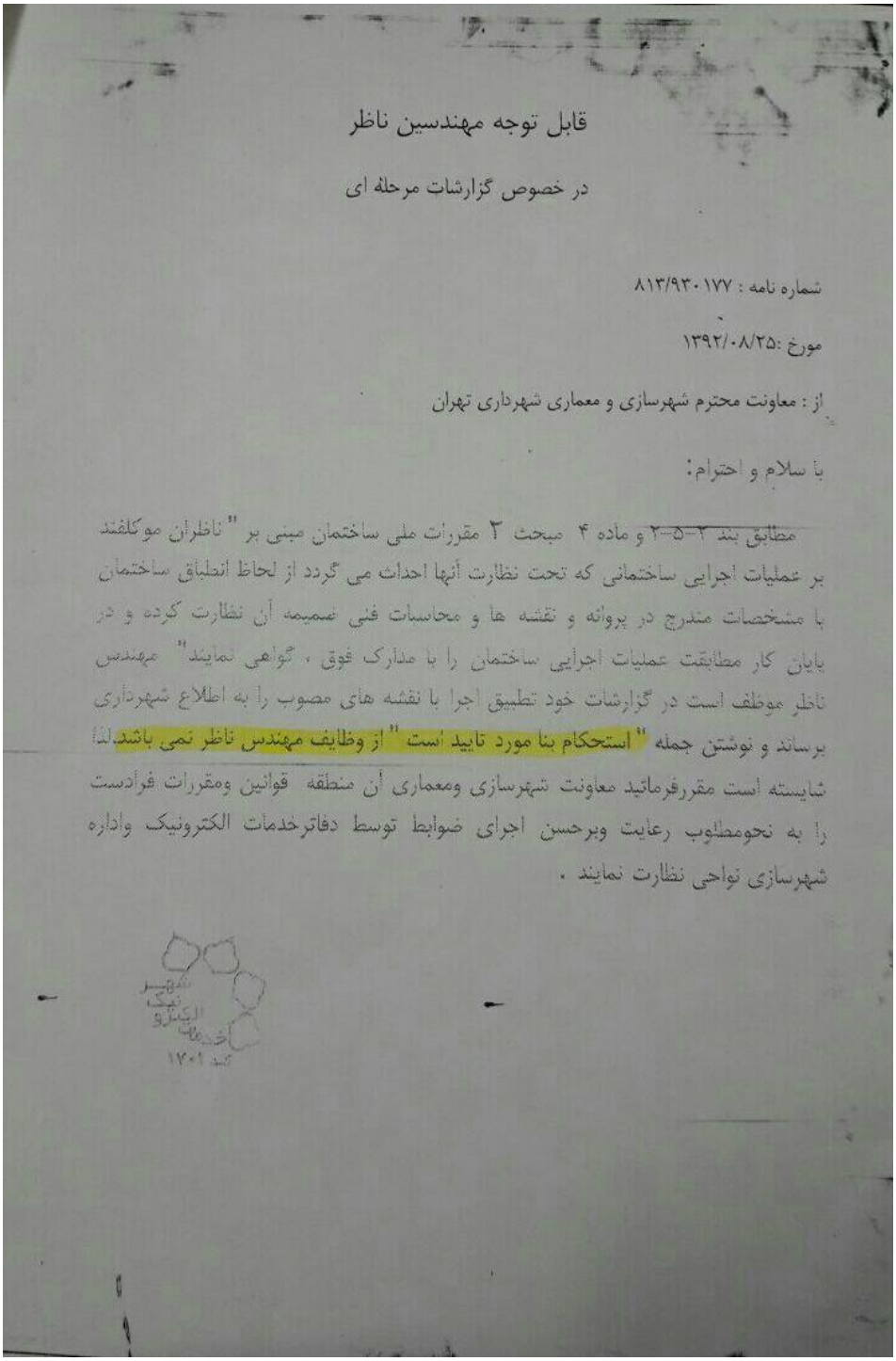
دبیرخانه سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

شماره: ۱۱۰/۹۵/۲۱۵۹۳

تاریخ: ۱۳۹۵/۶/-۹

نامه های فاقد مهر برجسته ی دبیرخانه مرکزی اداره کل راه و شهرسازی استان تهران از درجه اعتبار ساقط می باشد.

ساختمان شماره ۱: تهران، خیابان دماوند، بعد از سی متری فاریک، نرسیده به چهارراه خاقانی، ایستگاه امیریه
ساختمان شماره ۲: تهران، خیابان کریم خان زند، خیابان استاد نجات اللهی شمالی، شماره ۲۰۷
ساختمان شماره ۳: خیابان سید جمال الدین اسدآبادی، خیابان ۲۲، روبروی بیمارستان فاطمه الزهرا، نبش کوچه آماج، پلاک ۲
پست الکترونیکی اداره کل: info@Trudo.ir سایت: www.Trudo.ir
تلفن: ۷۷۹۰۹۰۹۱ نمابر: ۷۷۹۰۶۶۴۵
تلفن: ۸۸۹۲۲۹۰۱ نمابر: ۸۸۹۰۷۰۱۷
تلفن: ۸۸۱۰۵۴۸۷ نمابر: ۸۸۱۰۵۴۸۸



قابل توجه مهندسین ناظر

در خصوص گزارشات مرحله ای

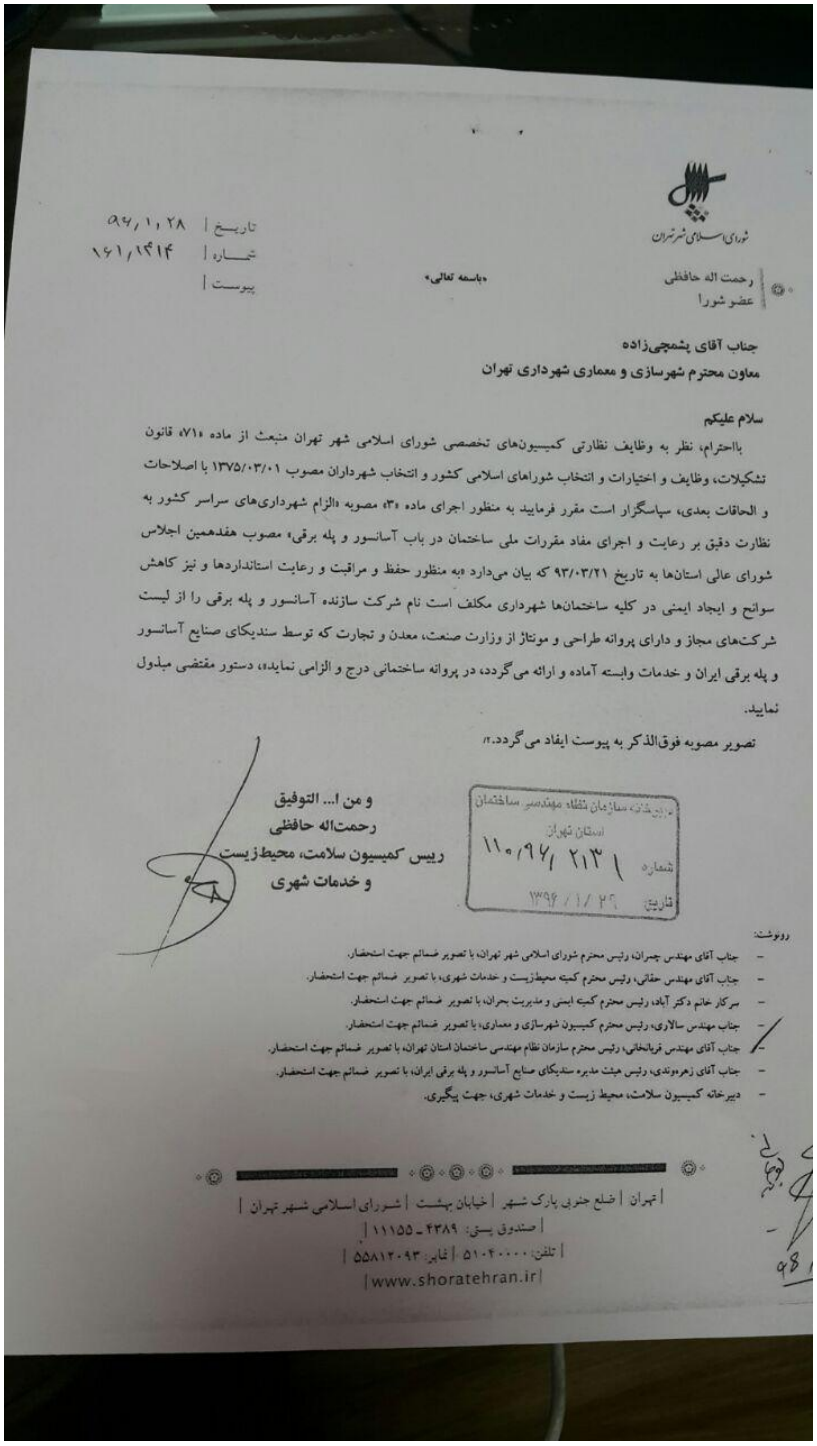
شماره نامه : ۸۱۳/۹۳۰۱۷۷

مورخ :۱۳۹۲/۰۸/۲۵

از : معاونت محترم شهرسازی و معماری شهرداری تهران

با سلام و احترام:

مطابق بند ۲-۵-۲ و ماده ۴ مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان مبنی بر " ناظران موکلفند بر عملیات اجرایی ساختمانی که تحت نظارت آنها احداث می گردد از لحاظ انطباق ساختمان با مشخصات مندرج در پروانه و نقشه ها و محاسبات فنی تصمیم آن نظارت کرده و در پایان کار مطابقت عملیات اجرایی ساختمان را با مدارک فوق ، گواهی نمایند" مهندس ناظر موظف است در گزارشات خود تطبیق اجرا با نقشه های مصوب را به اطلاع شهرداری برساند و نوشتن جمله " استحکام بنا مورد تایید است " از وظایف مهندس ناظر نمی باشد لذا شایسته است مقررفرمائید معاونت شهرسازی ومعماری آن منطقه قوانین ومقررات فرادست را به نحومطلوب رعایت وبرحسن اجرای ضوابط توسط دفاترخدمات الکترونیک واداره شهرسازی نواحی نظارت نمایند .



شورای اسلامی شهر تهران

تاریخ | ۹۶/۱/۲۸
شماره | ۱۶۱/۱۴۱۴
پیوست |

رحمت اله حافظی
عضو شورا

«باسمه تعالی»

جناب آقای پشمچی‌زاده
معاون محترم شهرسازی و معماری شهرداری تهران

سلام علیکم

بااحترام، نظر به وظایف نظارتی کمیسیون‌های تخصصی شورای اسلامی شهر تهران منبعث از ماده «۷۱» قانون تشکیلات، وظایف و اختیارات و انتخاب شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران مصوب ۱۳۷۵/۰۳/۰۱ با اصلاحات و الحاقات بعدی، سپاسگزار است مقرر فرمایید به منظور اجرای ماده «۳» مصوبه «الزام شهرداری‌های سراسر کشور به نظارت دقیق بر رعایت و اجرای مفاد مقررات ملی ساختمان در باب آسانسور و پله برقی» مصوب هفدهمین اجلاس شورای عالی استان‌ها به تاریخ ۹۳/۰۳/۲۱ که بیان می‌دارد «به منظور حفظ و مراقبت و رعایت استانداردها و نیز کاهش سوانح و ایجاد ایمنی در کلیه ساختمان‌ها شهرداری مکلف است نام شرکت سازنده آسانسور و پله برقی را از لیست شرکت‌های مجاز و دارای پروانه طراحی و مونتاژ از وزارت صنعت، معدن و تجارت که توسط سندیکای صنایع آسانسور و پله برقی ایران و خدمات وابسته آماده و ارائه می گردد، در پروانه ساختمانی درج و الزامی نماید»، دستور مقتضی مبذول نمایید.

تصویر مصوبه فوق‌الذکر به پیوست ایفاد می گردد./

و من ا... التوفیق
رحمت‌اله حافظی
رییس کمیسیون سلامت، محیط‌زیست و خدمات شهری

رئیس هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
شماره ۱۱۰/۹۶/۲۱۳۱
تاریخ ۱۳۹۶/۱/۲۹

رونوشت:
- جناب آقای مهندس چمران، رئیس محترم شورای اسلامی شهر تهران، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- جناب آقای مهندس حقانی، رئیس محترم کمیته محیط‌زیست و خدمات شهری، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- سرکار خانم دکتر آباد، رئیس محترم کمیته ایمنی و مدیریت بحران، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- جناب مهندس سالاری، رئیس محترم کمیسیون شهرسازی و معماری، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- جناب آقای مهندس قربانخانی، رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- جناب آقای زهره‌وندی، رئیس هیئت مدیره سندیکای صنایع آسانسور و پله برقی ایران، با تصویر ضمائم جهت استحضار.
- دبیرخانه کمیسیون سلامت، محیط زیست و خدمات شهری، جهت پیگیری.

تهران | ضلع جنوبی پارک شهر | خیابان بهشت | شورای اسلامی شهر تهران |
| صندوق پستی: ۴۳۸۹-۱۱۱۵۵ |
| تلفن: ۵۱۰۴۰۰۰۰ | نمابر: ۵۵۸۱۲۰۹۳ |
www.shoratehran.ir