



اداره کل استاندارد استان تهران

## ابلاغیه شماره ۱۰ کمیته استاندارد

موضوع: وظایف مهندسان طراح سازه در حوزه سازه‌های فولادی استاندارد

استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

مهندسان طراح سازه موظفند علاوه بر طراحی سازه فولادی بر اساس مباحث مقررات ملی ساختمان و سایر الزامات قانونی، عبارات ذیل در حوزه استاندارد اجرای سازه‌های فولادی (استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴) را عیناً و به صورت واضح و نمایان جهت رؤیت و بهره‌برداری مهندسان مجری و ناظر در نقشه‌های سازه فولادی درج نمایند:

۱) تولید و نصب سازه فولادی صرفاً توسط تولیدکنندگان دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ و پروانه بهره‌برداری از مراجع ذیصلاح در زمینه تولید سازه فولادی (اسکلت، سوله و سایر) مجاز می‌باشد. (قانون سازمان ملی استاندارد ایران)

۱-۱) انعقاد قرارداد با تولیدکننده دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ جهت اجرای سازه فولادی و ارائه گواهی تأییدیه استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ توسط تولیدکننده سازه فولادی (مطابق نمونه پیوست) الزامی است.

۲-۱) لیست تولیدکنندگان دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ بر روی سایت مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران به آدرس [www.naciportal.isiri.gov.ir](http://www.naciportal.isiri.gov.ir) درج شده و صرفاً تولیدکنندگان مندرج در سایت مذکور و دارای پروانه بهره‌برداری از مراجع ذیصلاح مجاز به تولید سازه فولادی می‌باشند. (در صورت نیاز، صحت گواهی تأییدیه تولیدکننده از دبیرخانه کمیته استاندارد استعلام گردد.)

۳-۱) ساخت و تولید هرگونه سازه فولادی (اسکلت، سوله و سایر) در محل کارگاه ساختمانی (پای کار) اکیداً ممنوع می‌باشد. (استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ و بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان)

۴-۱) تولیدکننده باید شرایط اجرای سازه فولادی مطابق مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان و استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ را دارا باشد و در صورت نیاز، بازدید از کارخانه تولیدکننده سازه فولادی و انطباق شرایط تولیدکننده با مفاد استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ و مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان قبل، شروع و حین ساخت صورت گیرد.

۲) حداقل سطح مناسب الزامات کیفیتی قابل قبول برای ساخت و نصب سازه فولادی، سطح الزامات کیفیتی استاندارد (استاندارد ملی ایران ایزو ۳-۲-۲۸۳۴) بوده و رعایت سطح کیفیتی استاندارد توسط تولیدکننده الزامی است. (بند ۵، استاندارد ملی ایران ایزو ۱-۲۸۳۴)

۳) انعقاد قرارداد با آزمایشگاه ذیصلاح و انجام کلیه آزمایش‌ها و بازرسی‌های مورد نیاز قبل، حین و بعد از ساخت و نصب سازه فولادی صرفاً توسط آزمایشگاه ذیصلاح الزامی است.

۱-۲) میزان آزمایش‌های مخرب و غیرمخرب و دفعات بازرسی‌ها می‌بایستی مطابق بند ۱۴ استاندارد ملی ایران ایزو ۲-۲۸۳۴ و بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان صورت پذیرد.

۲-۲) هرگاه مهندس ناظر از مشخصات فولادهای وارد شده به کارخانه اطمینان نداشته باشد می‌تواند طبق بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان انجام آزمایش‌های مندرج در بند مذکور را تلقیاً نموده و از مطابقت مشخصات فولاد مصرفی با جدول ۱-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان اطمینان حاصل نماید.

۳-۲) ارائه کلیه مستندات و نتایج بازرسی‌ها و آزمایش‌ها توسط آزمایشگاه ذیصلاح پروژه الزامی است و نتایج ارائه شده توسط آزمایشگاه یا واحد کنترل کیفیت تولید کننده صرفاً جهت اطلاع بوده و به هیچ وجه نمی‌تواند ملاک عمل واقع شود.

۴) تولیدکننده سازه فولادی موظف است طبق استاندارد ملی ایران ایزو ۵-۲۸۳۴ و بند ۷ استاندارد ملی ایران ایزو ۶-۲۸۳۴ نسبت به مستندسازی و ارائه کلیه مستندات در قالب دفترچه گزارش‌های نهایی اقدام نماید.

۱-۴) شرایط تهیه نقشه‌های اجرایی توسط تولیدکننده و اخذ تصویب طراح سازه طبق بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان می‌باشد.

۲-۴) کارخانه سازنده باید با عرضه شماره و عنوان مصالح، مشخصات فنی مربوطه طبق مدارک رسمی و همچنین گزارش آزمایش‌های مصالح، ثابت کند که مصالح مورد استفاده مطابق با مشخصات فنی ارائه شده در نقشه‌های محاسباتی می‌باشد. (بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان)

۳-۴) تولیدکننده موظف است قبل از انجام جوشکاری، دستورالعمل جوشکاری را تهیه و تأیید صلاحیت نموده و اطمینان حاصل نماید که این دستورالعمل‌ها به درستی در تولید استفاده می‌شوند و مهندس مجری موظف است آنرا قبل از شروع انجام جوشکاری به تأیید مهندس ناظر برساند. (بندهای ۱۰-۱-۲ و ۱۰-۱-۳ استاندارد ملی ایران ایزو ۲-۲۸۳۴ و بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان)

۴-۴) تولیدکننده باید دستورالعمل‌هایی برای انبارش، جابجایی، شناسایی و استفاده از مواد مصرفی جوشکاری و عملیات حرارتی بعد از جوشکاری تهیه و اجرا نماید. (بند ۱۱ و ۱۲ استاندارد ملی ایران ایزو ۲-۲۸۳۴، بند ۱۰-۴-۱-۱۰ مبحث ۱۰ و بندهای ۱۱-۱-۱-۱۱ و ۱۱-۱-۱-۱۱ مبحث ۱۱ مقررات ملی)

۵-۴) مستندات ایزو که برای انطباق برآورده شدن الزامات کیفیت لازم است، باید مطابق جدول ۱-۱۰ استاندارد ملی ایران ایزو ۵-۲۸۳۴ توسط تولیدکننده تهیه و ارائه شود.

۵) مفاد ابلاغیه حاضر طبق بندهای استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ ویرایش سال ۸۷ و مباحث ۱۰ و ۱۱ مقررات ملی ساختمان ویرایش سال ۹۲ می‌باشد و لازم است در موارد ذکر نشده در ابلاغیه حاضر به متن منابع مراجعه گردد.

پیرو عقد تفاهم نامه فی‌مابین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و اداره کل استاندارد استان تهران، به شماره ۲۵۷۱۸ مورخ ۹۵۰۷/۱۳، منتهی بر استفاده از محصولات ساختمانی دارای پروانه کاربرد علامت استاندارد در امر ساخت و ساز و در راستای اجرای مقررات ملی ساختمان و تصویب نامه هیات محترم وزیران به شماره ۲۰۸۹۱/ت/۷۹۸۸ مورخ ۱۳۸۲/۱۲/۲۳ و همین نامه اجرایی آن، کلیه مصالح، فرآورده‌ها و تجهیزات ساختمانی مصرفی در ساخت و ساز شهری در سطح استان تهران می‌بایست فقط از تولیدکنندگان دارای پروانه کاربرد علامت استاندارد تأمین گردد. همچنین طبق تفاهم‌نامه منعقد فی‌مابین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، اداره کل استاندارد استان تهران و انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان سازه‌های فولادی استان تهران به شماره ۷۹۱۴ مورخ ۹۶/۰۵/۰۳ لیست اعضای انجمن مذکور که دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۲۸۳۴ می‌باشند بر روی سایت انجمن مذکور به آدرس [www.tmbma.com](http://www.tmbma.com) قابل رؤیت می‌باشند. مهندسان می‌توانند با مراجعه به صفحه اختصاصی کمیته استاندارد بر روی سایت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به آدرس [www.tceo.ir](http://www.tceo.ir) استانداردها، ابلاغیه‌ها و اخبار لازم را دریافت نمایند.



**موضوع: وظایف مهندسان ناظر در حوزه سازه‌های فولادی استاندارد استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴**

- مهندسان ناظر موظف می‌باشند موارد ذیل در حوزه طراحی و اجرای سازه‌های فولادی استاندارد را از مهندس طراح و مهندس مجری مطالبه و اجرای آن‌ها را کنترل نموده و مستندات هر بند را از مهندس مجری دریافت و پیوست گزارش مرحله‌ای اجرای سازه نمایند:
- ۱) اجرای کلیه مفاد ابلاغیه‌های شماره ۱۰ و ۱۱ کمیته استاندارد (وظایف مهندسان طراح سازه و مجری در حوزه سازه‌های فولادی استاندارد) توسط مهندس طراح سازه و مهندس مجری
  - ۲) انطباق توضیحات سازه فولادی نقشه‌ها با مقررات ملی ساختمان، استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و سایر الزامات قانونی و انطباق شرایط قرارداد تولید و نصب سازه فولادی با تولیدکننده دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ با توضیحات مندرج در نقشه‌های سازه
  - ۳) انعقاد قرارداد تولید و نصب سازه فولادی صرفاً با تولیدکنندگان دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و پروانه بهره‌برداری از مراجع ذیصلاح در زمینه تولید سازه فولادی (اسکلت، سوله و سایر) و دریافت گواهی تأییدیه استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ (مطابق نمونه پیوست) از تولیدکننده، نگهداری یک نسخه در زونکن کارگاهی در ابتدای ساخت سازه فولادی (قانون سازمان ملی استاندارد ایران)
  - نمونه مهندس ناظر موظف است که رونوشت گواهی، پروانه و قرارداد را از مهندس مجری دریافت و اسامی آن را از آدرس [www.naciportal.isiri.gov.ir](http://www.naciportal.isiri.gov.ir) کنترل کند. (در صورت نیاز، صحت گواهی تأییدکننده از دیرخانه کمیته استاندارد استعلام گردد)
  - ۱-۲) عدم ساخت و تولید هرگونه سازه فولادی (اسکلت، سوله و سایر) در محل کارگاه ساختمانی (پای کار) (استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و بند ۱-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان)
  - ۲-۳) کنترل شرایط تولیدکننده جهت اجرای سازه فولادی مطابق میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان و استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و در صورت نیاز، بازدید از کارخانه تولید سازه فولادی و انطباق شرایط تولیدکننده با مفاد استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان قبل، شروع و حین ساخت
  - ۴) رعایت سطح الزامات کیفیتی استاندارد (استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۳) به عنوان حداقل سطح کیفیتی قابل قبول توسط تولیدکننده (بند ۵، استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۱)
  - ۵) انعقاد قرارداد با آزمایشگاه ذیصلاح و انجام کلیه آزمایش‌ها و بازرسی‌های مورد نیاز صرفاً توسط آزمایشگاه ذیصلاح قبل، حین و بعد از ساخت و نصب سازه فولادی
  - ۱-۵) انجام آزمایش‌های مخرب و غیرمخرب و بازرسی‌ها توسط آزمایشگاه ذیصلاح مطابق بند ۱۴ استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۲ و بند ۴-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان
  - ۲-۵) مهندس ناظر در صورت عدم اطمینان از مشخصات فولادهای وارد شده به کارخانه می‌تواند انجام آزمایش‌های بند ۱-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان را درخواست نماید و مشخصات مکانیکی فولادهای ساختمانی را با جدول ۱-۴-۱-۱۰ میحت ۱۰ تطبیق دهد.
  - ۳-۵) ارائه کلیه مستندات و نتایج بازرسی‌ها و آزمایش‌ها از آزمایشگاه ذیصلاح پروژه (نتایج ارائه شده توسط آزمایشگاه یا واحد کنترل کیفیت تولیدکننده صرفاً جهت اطلاع بوده و به هیچ وجه نمی‌تواند ملاک عمل واقع شود).
  - ۶) ارائه کلیه مستندات و مدارک مستندسازی‌ها من جمله مستندات ذیل توسط تولیدکننده سازه فولادی طبق استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۵ و بند ۷ استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۶ در قالب دفترچه گزارش‌های نهایی
  - ۱-۶) نقشه‌های اجرایی مصوب طراح سازه طبق بند ۱-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان
  - ۲-۶) گزارش آزمایش‌های مصالح، ثابت‌کننده مطابقت مصالح مورد استفاده با مشخصات فنی ارائه شده در نقشه‌های محاسباتی (بند ۳-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان)
  - ۳-۶) دستورالعمل جوشکاری تأیید صلاحیت شده و مورد تأیید مهندس ناظر پروژه (بندهای ۲-۱۰ و ۳-۱۰ استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۲ و بند ۴-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ مقررات ملی ساختمان)
  - ۴-۶) دستورالعمل‌های انبارش، جابجایی، شناسایی و استفاده از مواد مصرفی جوشکاری و عملیات حرارتی بعد از جوشکاری (بند ۱۱ و ۱۳ استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۲ و بند ۷-۴-۴-۱۰ میحت ۱۰ بندهای ۵-۳-۸-۱-۱۱ و ۴-۸-۱-۱۱ میحت ۱۱ مقررات ملی)
  - ۵-۶) مستندات ایزو برای انطباق برآورده شدن الزامات کیفیت طبق جدول ۱ الی ۱۰ استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴-۵
- تذکر مهم: در صورت عدم اجرای هر یک از موارد فوق، ناظر موظف است کتباً مراتب را حسب مورد به اطلاع مهندس طراح و مهندس مجری رسانده و درخواست اصلاح نماید و در صورت عدم اصلاح، ضمن ارسال گزارش تکلف و نامه درخواست توقف کار به مراجع ذیصلاح تا حصول اطمینان از رفع نواقص و معایب، از ادامه کار جلوگیری نماید.
- ۸) مفاد ابلاغیه حاضر طبق بندهای استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ و ویرایش سال ۸۲ و ساخت ۱۰ و ۱۱ مقررات ملی ساختمان و ویرایش سال ۹۲ می‌باشد و لازم است در موارد ذکر نشده در ابلاغیه حاضر به متن منابع مراجعه گردد.
- ۹) در پروژه‌های ۴ ناپرده، ناظر عمران و ناظر هماهنگ کننده مسئول اجرای این ابلاغیه می‌باشند.
- پیرو عقد تفاهم نامه فرمابین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و اداره کل استاندارد استان تهران، به شماره ۲۵۴۱۸ مورخ ۹۵/۰۷/۱۲، منسب بر استفاده از محصولات ساختمانی دارای پروانه کذب علامت استاندارد در امر ساخت و ساز و در راستای اجرای مقررات ملی ساختمان و تصویب نامه هیات محترم وزیران به شماره ۲۳۹۸۸ ت ۲۰۸۶۱ مورخ ۱۳۸۴/۱۱/۲۲ و آیین نامه اجرایی آن، کلیه مصالح، فرآورده‌ها و تجهیزات ساختمانی مصرفی در ساخت و ساز شهری در سطح استان تهران می‌بایست فقط از تولیدکنندگان دارای پروانه کذب علامت استاندارد، تأمین گردد. همچنین طبق تفاهم‌نامه منعقد فی مابین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، اداره کل استاندارد استان تهران و انجمن منسب کثرفرمای تولیدکنندگان سازه‌های فولادی استان تهران به شماره ۲۹۱۴ مورخ ۱۳۹۰/۰۵/۰۲ لیست اصناف، انجمن مذکور که دارای گواهی‌نامه استاندارد ملی ایران ایزو ۳۸۳۴ می‌باشند بر روی سایت انجمن مذکور به آدرس [www.tbmsa.com](http://www.tbmsa.com) قابل رؤیت می‌باشند. مهندسان می‌توانند با مراجعه به صفحه اختصاصی کمیته استاندارد بر روی سایت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به آدرس [www.tceco.ir](http://www.tceco.ir) استاندارد ذیصلاحه ابلاغیه‌ها و اخبار لازم را دریافت نمایند.