

**چک لیست مبحث دهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمانهای فولادی)**

شماره پلاک ثبتی:

شماره پروانه ساختمان:

نام مالک ساختمان:

آدرس ساختمان:

مشخصات مهندس محاسب:

مهر و امضاء:

شماره نظام مهندسی:

نام:

شماره پروانه اشتغال:

شماره شهرسازی:

مهر و امضاء:

شماره نظام مهندسی:

نام:

شماره پروانه اشتغال:

شماره شهرسازی:

۱- در طراحی کامپیوتری سازه فولادی، از کدام آیین نامه استفاده شده است؟ \_\_\_\_\_

۲- آیا کنترل تغییر شکل تیرها انجام شده است؟

بله (کنترل توسط نرم افزار انجام شده است)       بله (کنترل دستی انجام شده و در دفترچه محاسبات موجود است)       خیر

**در صورت استفاده از قابهای مهاربندی شده، به پرسش های ۳ تا ۷ پاسخ دهید:**

۳- آیا طبق بند ۱۰-۳-۱۰-۲ الف مقدار حداکثر ضریب لاغری اعضای مهاربندی کنترل شده است؟

$$(kl/r)_{\max} = \frac{6025}{\sqrt{F_y}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

۴- طبق بند ۱۰-۳-۱۰-۲ ب مقدار کمینه محاسبه شده برای ضریب کاهش تنش مجاز فشاری اعضای مهاربندی برابر است با:

$$B_{\min} = \frac{1}{[1 + \frac{(kl/r)_{\max}}{2C_c}]} = \frac{1}{[1 + \frac{\dots\dots\dots}{2 * \dots\dots\dots}]} = \underline{\hspace{2cm}}$$

۵- آیا طبق بند ۱۰-۳-۱۰-۳ الف اتصالات مهاربندها و تیرهای سیستم مهاربندی برای انتقال بار منتج از مهاربندی طراحی شده اند؟

بله (جزئیات اتصالات و طراحی آنها در نقشه ها و دفترچه محاسبات موجود است)       خیر

۶- آیا طبق بند ۱۰-۳-۱۰-۴ الف اعضای مهاربندی به شکل ۷ و ۸ برای ۱/۵ برابر نیروی زلزله طراحی شده اند؟

بله       خیر (مهاربندی به شکل ۷ و ۸ به کار نرفته است)

۷- آیا در طراحی مهاربندهای واگرا و اعضای تیر و ستون مرتبط با آنها کنترل ضوابط بخش ۱۰-۳-۱۱ در دفترچه محاسبات انجام شده است؟

بله       خیر (مهاربندی واگرا به کار نرفته است)

**در صورت استفاده از قابهای خمشی متوسط و یا ویژه به پرسش های ۸ تا ۱۱ پاسخ دهید:**

۸- مقدار  $\Omega_0$  طبق جدول ۱۰-۳-۳ برابر است با:

$\Omega_0 = 3.2$  (سیستم قاب خمشی فولادی)        $\Omega_0 = 3.2$  (سیستم دوگانه)

$\Omega_0 = 2.8$  (سیستم قاب خمشی ساده + مهاربند واگرا)        $\Omega_0 = 2.4$  (سیستم قاب خمشی ساده + مهاربند همگرا)

۹- آیا طراحی مقاومت جان و اتصال برشی تیرها طبق بند ۱۰-۳-۸ یا ۱۰-۳-۹-۴ الف برای برش ثقلی به علاوه برشی برابر  $\frac{\sum M_{P_b}}{L_b}$  انجام شده است؟

بله (کنترل دستی انجام شده و در دفترچه محاسبات موجود است)       خیر

۱۰- آیا طراحی و کنترل چشمه اتصال تیر به ستون طبق ضوابط بخش ۱۰-۳-۹-۳ انجام شده است؟

بله (کنترل دستی انجام شده و در دفترچه محاسبات موجود است)       خیر

۱۱- در صورت استفاده از قاب خمشی ویژه، آیا ضوابط بخش ۱۰-۳-۹-۴ در مورد اتصالات و مهار جانبی بال تیرها کنترل شده اند؟

بله (جزئیات لازم در نقشه ها موجود است)       خیر