

ردیف	فصل	گروه	زیرگروه	چکلیست پایدارسازی گود	انطباق با آیین نامه ها و مباحث
۱	کلیات سازه	عمومی	مدل سازی و تعاریف	آیا فایل های محاسبات متناسب با نوع سازه دریافت شده است؟ (فایل های اصلی طراحی، محاسبه دوره تناوب، تعیین ضریب نامعینی، کفایت ۵۰ و ۲۵ قاب دیوار و...)	
۲				آیا گزارشات محاسبات سازه ارائه شده است؟ (دفترچه محاسبات)	
۳				آیا جهت ستون ها، ابعاد مقاطع ستون و موقعیت آنها در تمام طبقات با فایل مدل سازی انطباق دارد؟	
۴				آیا ارتفاع، تعداد طبقات و ستون گذاری طبق نقشه های معماری می باشد؟	
۵				آیا محدوده سقف، بازشوها و داکت ها و سایر موارد معماری در تمام طبقات با نقشه های معماری و تأسیسات تطابق دارد؟	
۶				آیا در زیر دیوارهای سنگین که مستقیماً روی سقف اجرا می شوند، به منظور انتقال مناسب نیروی وارده، تیر مدل شده است؟	
۷				آیا کنترل خواص مصالح از نظر u, E, f_c, F_y, W, M, G انجام شده است؟	
۸				آیا تعریف مقطع سقف به درستی انجام شده است؟ محاسبه خودکار وزن صحیح است؟	
۹				آیا مقطع و نوع المانهای دیوارهای برشی بتنی و تیر و ستون ها به درستی تعریف و اعمال شده اند؟	
۱۰				آیا المان های صفحه ای مانند دال های با رفتار Shell ، دیوارهای برشی و حائل به درستی مش بندی شده است؟	
۱۱				آیا در انتخاب جهت تیرچه ریزی در سقف های ملاحظاتی همچون نسبت عرض به طول چشمه، طول تیرچه، مورب بودن تیرها، جهت داکت ها و ... لحاظ گردیده است؟	

	آیا جرم لرزه‌ای به‌درستی تعریف شده است؟			۱۲
	آیا ضرایب سختی مؤثر اعضا در مقاطع تیر، ستون، دیوار و سقف انجام شده است؟			۱۳
	آیا نواحی صلب انتهایی (end length offset) و rigid zone factor به‌درستی اختصاص داده شده است؟			۱۴
	آیا سیستم سازه بر اساس ارتفاع صحیح انتخاب شده است؟			۱۵
	آیا تراز پایه صحیح در نظر گرفته شده است؟			۱۶
	آیا کلیات مربوط به درز انقطاع در کلیه پلان‌ها منظور شده است؟			۱۷
	آیا راه‌پله در سازه مدل شده است؟ سختی آن به‌درستی به سازه اعمال گردیده است؟			۱۸
	آیا انواع حالات بار در نرم‌افزار به‌درستی تعریف شده‌اند؟			۱۹
	آیا ترکیبات بار به‌درستی و طبق آیین‌نامه تعریف و اعمال شده‌اند؟			۲۰
	آیا بار زنده بر اساس نوع کاربری به‌صورت مناسب اعمال شده است؟			۲۱
	آیا بار مرده کف و دیوارهای با دیتیل ارائه‌شده در نقشه‌ها همخوانی دارد؟		بارگذاری	۲۲
	آیا بارهای زنده و مرده به‌درستی به کف‌ها اعمال شده‌اند؟			۲۳
	آیا بارهای خطی (وزن دیوار، نما، راه‌پله و...) به‌درستی اعمال شده‌اند؟			۲۴
	آیا اعمال وزن نما در حالت‌های خاص به‌طور کامل اعمال شده است؟			۲۵

	آیا بارگذاری زلزله و برش پایه به درستی محاسبه شده است؟				۲۶
	آیا بار زلزله قائم سطحی و خطی (به کفها و تیرها) در مواردی که مورد نیاز است، در نواحی مرتبط در تمام طبقات اعمال شده اند؟				۲۷
	آیا بارگذاری مخازن آب انجام شده است؟				۲۸
	آیا بار خاک و اثر نامتقارن آن منظور شده است؟				۲۹
	آیا اثر باد به صورت مناسب منظور شده است؟				۳۰
	آیا اثر بار برف به صورت مناسب منظور شده است؟				۳۱
	آیا در صورت استفاده، تحلیل دینامیکی به درستی استفاده شده است؟				۳۲
	آیا برش پایه دینامیکی با استاتیکی معادل با ضریب مناسب همپایه شده است؟				۳۳
	آیا تابع طیف بازتاب ساختمان (B) با توجه به نوع خاک پروژه در نرم افزار به صورت دستی تعریف شده و با طیف آیین نامه کنترل گردیده است؟				۳۴
	آیا کفایت تعداد مودهای تحلیل مودال به درستی کنترل گردیده است؟				۳۵
	کنترل drift انجام شده است؟ (برای سازه ها با نامنظمی زیاد و شدید کنترل دریافت به درستی انجام شده است؟)				۳۶
	آیا نامنظمی سازه و اثرات آن به درستی محاسبه و اعمال شده است؟				۳۷

تحلیل و
طراحی

	آیا اثر $P-\Delta$ به درستی اعمال شده است؟				۳۸
	کنترل ضریب نامعینی ρ انجام شده است؟				۳۹
	آیا ضریب بزرگنمایی برون مرکزی اتفاقی A_j به درستی محاسبه و اعمال شده است؟				۴۰
	آیا در صورت عدم به کارگیری اثر زلزله متعامد (قاعده ۱۰۰-۳۰) در بارگذاری، محاسبات لازم جهت کنترل نسبت نیرو به ظرفیت ستون تحت بار محوری فشاری ارائه شده است؟				۴۱
	آیا خیز و ارتعاش در تیرهای بلند و کنسول‌ها و سقف کنترل شده است؟				۴۲
	آیا کنترل چشمه اتصال انجام شده است؟				۴۳
	آیا سیستم‌هایی نظیر مهاربندهای کمانش تاب، میراگرها، دیوارهای برشی فلزی، ستون‌های CFT و غیره کنترل و طراحی شده است؟				۴۴
پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰	جزئیات مهار اجزای غیرسازه‌ای معماری (دیوارهای پیرامونی، دیوارهای داخلی، نما، جان پناه، سقف کاذب و راه پله) مطابق با پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰ در نقشه‌ها ارائه شده است؟				۴۵
	آیا جزئیات اجرایی دیوارهای محوطه ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۴۶
مبحث سوم مقررات ملی	ضوابط مربوط به ایمنی حریق و آتش‌نشانی طبق مبحث سوم مقررات ملی ساختمان و جزئیات نحوه آتش‌پاد کردن اجزای سازه‌ای در برابر حریق در نقشه‌های سازه ارائه شده لحاظ شده است؟				۴۷
	آزمایش مکانیک خاک پروژه به رویت رسیده است؟	مدل سازی و		خاک‌برداری و	۴۸

	آیا صورت جلسات تحویل گمانه‌های شناسایی ارائه شده است؟	تعاریف	گودبرداری	۴۹
بند ۲-۶-۳-۳-۷	در صورت وجود ساختمان در مجاورت گود ملاحظات بند ۲-۶-۳-۳-۷ مبحث هفتم در محاسبات پایداری گود لحاظ شده است؟			۵۰
بند ۳-۶-۳-۳-۷	در صورت حضور آب یا رطوبت قابل توجه براساس گزارش ژئوتکنیک آیا به مفاد بند ۳-۶-۳-۳-۷ مبحث هفتم در ارتباط با خواص خاک توجه شده است؟			۵۱
بند ۶-۶-۳-۳-۷	در حوزه تأثیر ناپایداری گود، حداقل یکی از ساختمان‌های موضوع قسمت (الف) تا (د) ذیل بند ۳-۷-۳-۶-۶-۳ مبحث هفتم قرار دارد؟			۵۲
	در مجاورت دیواره‌های گود تأسیسات شهری عمده (خطوط اصلی آب، گاز و مخابرات) قرار دارد؟			۵۳
	سطح خطر گود به درستی مشخص شده است؟			۵۴
	تعداد زیرزمین‌ها، مساحت و حداکثر عمق گود، حجم خاک برداری صحیح است؟			۵۵
بند ۲-۲-۲-۳-۷	پایدارسازی موقت دیواره‌های گود طبق بند ۲-۲-۲-۳-۷ مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان، برای چه دوره زمانی طراحی شده است؟			۵۶
	نوع سازه نگهبان و روش پایدارسازی موقت دیواره‌های گود به درستی انتخاب شده است؟			۵۷
		بارگذاری		۵۸
	محاسبات روش پایدارسازی دائمی دیواره‌های گود به درستی انجام شده است؟	تحلیل و طراحی		۵۹
	برنامه پایش اثرات ناشی از گودبرداری بر سازه‌های مجاور و دیواره‌ها ارائه شده است؟			۶۰

بند ۱۲-۹-۱-۴-پ	پیش‌بینی‌های لازم در نقشه‌ها جهت پرکردن چاه‌های فاضلاب، آب‌انبار و گودهای خارج از محدوده احداث بنا و ... با مصالح مناسب انجام شده است؟				۶۱
	دستورالعمل تخریب بناهای قدیمی براساس ضوابط مبحث ۱۲ و مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان و آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی بارگذاری گردد:				۶۲
مبحث ۱۲ و مبحث ۲۰	در محاسبات و نقشه‌های سازه‌های نگهبان و پایدارسازی دیواره‌های گود، جزییات و پلان همجواری‌ها در نظر گرفته شده است؟	ترسیم نقشه			۶۳
	آیا شالوده‌های نواری به‌صورت نوارهای متعامد ترسیم شده‌اند؟ ترسیم نوار طراحی شالوده گسترده صحیح بوده است؟	مدل‌سازی و تعاریف			۶۴
	آیا بارهای ثقلی با توجه به ضخامت و نوع کف‌سازی و دیوارها، بر روی شالوده اعمال شده‌اند؟				۶۵
	آیا ضریب عکس‌العمل بستر (KS) با توجه به نتایج آزمایش خاک و وضعیت فونداسیون به‌درستی اعمال شده است؟				۶۶
	آیا بارهای اعمالی در فونداسیون مطابق خروجی واقعی تحلیل سازه در نظر گرفته شده است؟	بارگذاری			۶۷
	آیا آرماتور حداقل در قسمت‌های مختلف فونداسیون رعایت شده است؟				۶۸
	آیا کنترل برش یک‌طرفه به‌درستی انجام شده است؟				۶۹
	آیا کنترل برش پانچ و دیتیلی اجرایی آن به‌درستی انجام شده است؟	تحلیل و طراحی			۷۰
	آیا بلند شدگی شالوده بر اساس ترکیب بارهای غیرخطی کنترل شده است؟				۷۱
	آیا محاسبه میلگردهای خمشی (سراسری و تقویتی) به‌درستی محاسبه و ترسیم شده است؟				۷۲

	آیا نسبت تنش خاک زیر فونداسیون در حد مجاز است؟				۷۳
	آیا ترسیم پلان خاک‌برداری و فونداسیون به‌درستی انجام شده است؟				۷۴
	آیا میلگردهای خمشی و برشی مطابق با فایل محاسباتی ترسیم شده است؟				۷۵
	آیا مقطع فونداسیون به‌درستی ترسیم شده است و ضوابط میلگردهای خمشی و برشی به‌درستی در آن ترسیم شده است؟	ترسیم نقشه			۷۶
	آیا اندازه‌گذاری‌ها و محل دقیق ستون‌ها و دیوارها به‌درستی در نقشه آورده شده است؟				۷۷
	آیا ریشه پله و چاله آسانسور در نقشه مشخص شده است؟				۷۸
	آیا تنظیمات پارامترهای طراحی نرم‌افزار، شکل‌پذیری تیرها و ستون‌ها با توجه به فرضیات طراحی در تنظیمات نرم‌افزار تعریف شده است؟	مدل‌سازی و تعاریف			۷۹
	آیا کاور (پوشش) استاندارد برای مقاطع بتنی انجام شده است؟				۸۰
		بارگذاری			۸۱
	آیا مقاومت اعضا به‌درستی کنترل شده است؟ (کنترل کفایت ظرفیت مقاومت اعضا در نرم‌افزار یا گزارش محاسبات)	تحلیل و طراحی		سازه بتنی	۸۲
	آیا محاسبات طراحی تیرهای عمیق به‌درستی انجام شده است؟				۸۳
	آیا محاسبات طراحی سقف‌ها ارائه شده است؟				۸۴
	آیا جزئیات اجرایی برای اتصالات جوشی و مکانیکی میلگردها ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۸۵

	آیا کنترل نسبت L/d برای تیرهای دهانه کوتاه انجام شده است؟	مدل سازی و تعاریف	قاب خمشی بتنی		۸۶
	آیا کنترل نسبت L/h برای دهانه‌های تیر انجام شده است؟				۸۷
	آیا ضریب اصلاح ترک خوردگی تیر و ستون انجام شده است؟				۸۸
		بارگذاری			۸۹
	آیا در صورت وجود سیستم دوگانه باربر جانبی در فایل کنترل کفایت مقاومت قاب و دیوار به صورت جداگانه وضعیت مقاطع برای آرماتورها به درستی کنترل شده است؟	تحلیل و طراحی			۹۰
	آیا درصد آرماتور حداقل و حداکثر در مقاطع بتنی تیر و ستون به درستی رعایت شده است؟				۹۱
	آیا کفایت عرض ستون‌ها برای مهار میلگردهای تیر کنترل شده است؟				۹۲
	آیا کنترل نسبت تنش برشی موجود به مقاوم در اتصال تیر به ستون در قاب انجام شده است؟				۹۳
	آیا کنترل برون محوری تیرها مخصوصاً در تیرهای کناری انجام شده است؟				۹۴
	آیا کنترل برش تشدید یافته در طراحی ستون‌ها انجام شده است؟				۹۵
	آیا آرماتورهای طولی و عرضی پیچشی در تیرها به طور جداگانه محاسبه شده و به آرماتورهای موجود خمشی و برشی اضافه شده‌اند؟		۹۶		
	آیا خاموت گذاری تیرها و ستون‌ها و محل وصله میلگردهای طولی در قاب ویژه در نظر گرفته شده است؟		۹۷		
	خاموت گذاری برشی ستون‌های ویژه مناسب است؟		۹۸		

	آیا خروج از محوریت تیر و ستون و تأثیر آن بر چشمه اتصال منظور شده است؟				۹۹
	ستون‌های پرفشار و ضوابط مربوطه در قاب‌های ویژه اعمال شده است؟				۱۰۰
	آیا کنترل تیر ضعیف ستون قوی در قاب‌های ویژه انجام شده است؟				۱۰۱
	آیا جزئیات خم میلگردهای طولی تیرها در ستون‌ها به صورت واضح نشان داده شده و با توجه به تراکم میلگردها در ستون‌های گوشه تدابیر لازم اجرایی ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۱۰۲
	آیا جزئیات خاموت‌های برشی و میلگردهای خمشی به درستی در نقشه‌ها نشان داده شده است؟				۱۰۳
	آیا نام‌گذاری (pier, spandrel) مربوط به هر دیوار و پایه‌های کناری باز شو و تیرهای همبند بر اساس ملاحظات به درستی اعمال شده است؟	مدل سازی و تعاریف			۱۰۴
	آیا ضریب اصلاح ترک خوردگی دیوار برشی بتنی انجام شده است؟				۱۰۵
		بارگذاری			۱۰۶
	آیا مقدار آرماتورهای قائم دیوار برشی و کفایت آنها (نسبت نیرو به مقاومت) برای دیوارها کنترل شده است؟		دیوار برشی بتنی		۱۰۷
	آیا کنترل برش تشدید یافته در طراحی دیوارهای برشی انجام شده است؟				۱۰۸
	آیا در صورت وجود سیستم دوگانه باربر جانبی در فایل کنترل کفایت مقاومت قاب و دیوار به صورت جداگانه وضعیت مقاطع برای آرماتورها به درستی کنترل شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۰۹
	آیا مقطع و جزئیات آرماتورگذاری قائم و افقی دیوارهای برشی برای همه دیوارها کنترل شده و منطبق با مدل ترسیم شده است؟				۱۱۰

	آیا المان‌های مرزی دیوارهای برشی مطابق فایل محاسباتی در نقشه‌ها منظور شده است؟	ترسیم نقشه			۱۱۱
	آیا مقاطع فولادی به‌درستی تعریف شده‌اند؟	مدل‌سازی و تعاریف	عمومی	سازه فلزی	۱۱۲
	آیا ارتفاع طبقات و تراز اعضای فولادی به‌درستی مدل شده است؟				۱۱۳
		بارگذاری			۱۱۴
	آیا کنترل مقاومت تیرها، ستون‌ها و مهاربندها (در برابر خمش، برش و پیچش و کشش) به‌درستی انجام شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۱۵
	آیا روش مناسب تحلیل و تنظیم پارامترهای مختلف انجام شده است؟				۱۱۶
	مهار جانبی تیرها به‌صورت مناسب منظور شده است؟				۱۱۷
	آیا کنترل فشردگی لرزه‌ای مقاطع فلزی به‌درستی انجام شده است؟				۱۱۸
	آیا خیز اعضای فولادی به‌درستی کنترل شده است؟				۱۱۹
	آیا نقشه‌های مونتاژ و پلان ستون‌ها و تیرها ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۱۲۰
	آیا نوع اتصال برای هر المان ساده، گیردار، مفصلی و ... به‌درستی انتخاب شده است؟	مدل‌سازی و تعاریف			اتصالات سازه فلزی
	آیا جزئیات هندسی اتصالات به‌درستی در نظر گرفته شده است؟		۱۲۲		
		بارگذاری	۱۲۳		
	آیا نیروهای برشی و لنگر خمشی اتصالات مطابق نتایج تحلیل و آیین‌نامه در نظر گرفته شده است؟	تحلیل و	۱۲۴		

	آیا کنترل ظرفیت برشی و کششی اتصالات به درستی انجام شده است؟	طراحی		۱۲۵
	آیا در صورت نیاز، جابجایی و دوران نسبی المان‌ها در محل اتصال بررسی شده است؟			۱۲۶
	آیا جزئیات کامل اتصالات تیرها به ستون، ستون به ستون، صفحه ستون و مهاربندها ارائه شده است؟	ترسیم نقشه		۱۲۷
	آیا نوع سیستم مهاربندی به طور صحیح انتخاب و مدل شده است؟	مدل سازی و تعاریف	سیستم مهاربندی	۱۲۸
	آیا مقطع مهاربند و ضخامت ورق‌ها به درستی انتخاب شده است؟			۱۲۹
		بارگذاری		۱۳۰
	آیا ظرفیت فشاری و کششی مهاربندها کفایت بارهای وارده را می‌کند؟	تحلیل و طراحی		۱۳۱
	آیا کنترل‌های مربوط به مهاربند ویژه انجام شده است؟			۱۳۲
	آیا پلان جانمایی مهاربندها ارائه شده است؟	ترسیم نقشه		۱۳۳
	آیا جزئیات مهاربندها و اتصالات آنها به قاب ارائه شده است؟			۱۳۴
	آیا قاب‌های خمشی مقاوم در برابر بار جانبی به درستی تعریف شده‌اند؟	مدل سازی و تعاریف	قاب خمشی فلزی	۱۳۵
	آیا گیرداری یا مفصلی بودن گره‌ها در قاب‌ها به درستی اعمال شده است؟			۱۳۶
		بارگذاری		۱۳۷

	آیا مقاومت خمشی و برشی تیرها و ستون‌ها کنترل شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۳۸		
	آیا کنترل تیر ضعیف ستون قوی در قاب‌های ویژه انجام شده است؟				۱۳۹		
	آیا برش چشمه اتصال در قاب خمشی انجام شده است؟				۱۴۰		
	آیا کنترل برش پلاستیک تیرها در قاب خمشی ویژه انجام شده است؟				۱۴۱		
	آیا پلان قاب خمشی، جزئیات ستون‌ها، تیرها و اتصالات آنها ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۱۴۲		
	آیا دیوار برشی بتنی به درستی در سازه فلزی مدل شده است؟	مدل سازی و تعاریف	دیوار برشی بتنی		۱۴۳		
		بارگذاری			۱۴۴		
	آیا مقاومت برشی و خمشی دیوارهای برشی کنترل شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۴۵		
	آیا اتصال دیوار برشی بتنی به سازه فولادی طراحی و کنترل شده است؟				۱۴۶		
	آیا در صورت وجود سیستم دوگانه باربر جانبی در فایل کنترل کفایت مقاومت قاب و دیوار به صورت جداگانه و به درستی کنترل شده است؟				۱۴۷		
	آیا جزئیات اتصال دیوار برشی بتنی به سازه فلزی و میلگردگذاری به درستی ترسیم شده است؟	ترسیم نقشه			۱۴۸		
	آیا نوع سقف با نقشه معماری تطابق دارد؟	مدل سازی و			عمومی	طراحی سقف	۱۴۹

	آیا ابعاد سقف در فایل محاسبات و نقشه‌ها تطابق دارند؟	تعاریف			۱۵۰
	آیا تراز سقف‌ها (یا شیب سقف) با پلان معماری همخوانی دارد؟				۱۵۱
	آیا بارهای مرده و زنده گسترده و موضعی به‌درستی اعمال شده است؟	بارگذاری			۱۵۲
	آیا در سقف‌های بلند یا بازشوهای بزرگ، بار جانبی باد یا زلزله قائم اعمال شده است؟	بارگذاری			۱۵۳
	آیا کنترل مقاومت سقف مطابق ضوابط آیین‌نامه می‌باشد؟				۱۵۴
	آیا کنترل ارتعاش سقف انجام گرفته است؟				۱۵۵
	آیا خیز سقف در حد مجاز آیین‌نامه رعایت شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۵۶
	آیا تحلیل و طراحی دیافراگم‌ها انجام شده است؟				۱۵۷
	آیا محل دقیق بازشوها، داکت‌ها و تجهیزات سقف در نقشه مشخص شده است؟	ترسیم نقشه			۱۵۸
	آیا نوع تیرچه و فاصله آنها مطابق ابعاد سازه می‌باشد؟				۱۵۹
	آیا نوع تیرچه و فاصله تیرچه‌ها به‌درستی تعریف شده است؟	مدل‌سازی و تعاریف	تیرچه بتنی و کرومیت		۱۶۰
	آیا ابعاد تیرچه و دال روی آن به‌درستی تعریف شده است؟				۱۶۱
	آیا بار مرده شامل تیرچه و دال بتنی روی آن به‌درستی اعمال شده است؟	بارگذاری			۱۶۲

	آیا ظرفیت خمشی و برشی تیرچه به درستی محاسبه شده است؟	تحلیل و طراحی		۱۶۳	
	آیا محل و مسیر تیرچه‌ها و تیرهای فرعی در نقشه ارائه شده است؟	ترسیم نقشه		۱۶۴	
	آیا آرماتورهای طولی و عرضی تیرچه و دال روی آن مطابق محاسبات ترسیم شده است؟			۱۶۵	
	آیا تعریف ضخامت دال و مدل‌سازی آن به درستی انجام شده است؟	مدل‌سازی و تعاریف	دال بتنی توپر	۱۶۶	
	آیا بار مرده شامل وزن دال و پوشش‌ها به درستی اعمال شده است؟	بارگذاری		۱۶۷	
	آیا ظرفیت خمشی و برشی دال بتنی توپر به درستی محاسبه شده است؟	تحلیل و طراحی		۱۶۸	
	آیا پلان دال و محل ستون‌ها و تیرهای آن در نقشه ارائه شده است؟	ترسیم نقشه		۱۶۹	
	آیا آرماتورهای طولی و عرضی دال مطابق محاسبات ترسیم شده است؟			۱۷۰	
	آیا نوع دال مجوف و ابعاد آن و قالب دال به درستی انتخاب شده است؟	مدل‌سازی و تعاریف		دال مجوف (وافل...)	۱۷۱
	آیا محل تیرهای اصلی و فرعی برای دال مجوف به درستی مدل شده است؟				۱۷۲
	آیا بار مرده شامل وزن دال مجوف و قالب‌ها به درستی اعمال شده است؟	بارگذاری			۱۷۳
	آیا ظرفیت خمشی و برشی دال مجوف به درستی محاسبه شده است؟	تحلیل و طراحی	۱۷۴		
	آیا پلان دال و محل قرارگیری قالب‌ها در نقشه ارائه شده است؟	ترسیم نقشه	۱۷۵		

	آیا آرماتورهای طولی و عرضی دال مطابق محاسبات ترسیم شده است؟				۱۷۶
	آیا نوع مقطع عرشه فولادی و فاصله آنها مطابق هندسه سازه می‌باشد؟	مدل سازی و تعاریف	عرشه فولادی، کامپوزیت		۱۷۷
	آیا نوع تیرچه و فاصله تیرهای فرعی درستی تعریف شده است؟				۱۷۸
	آیا بار مرده شامل تیر فرعی و دال بتنی روی آن و وزن عرشه به درستی اعمال شده است؟	بارگذاری			۱۷۹
	آیا ظرفیت خمشی و برشی سقف عرشه به درستی محاسبه شده است؟	تحلیل و طراحی			۱۸۰
	آیا محل و مسیر تیرهای فرعی و عرشه فولادی در نقشه ارائه شده است؟	ترسیم نقشه			۱۸۱
	آیا آرماتورهای طولی و عرضی تیرچه و دال روی آن مطابق محاسبات ترسیم شده است؟				۱۸۲
بند ۲-۱-۸-۲-۱۰	آیا محدودیت‌های مصالح برای اعضای مختلط به درستی کنترل شده است؟	مدل سازی و تعاریف			عمومی
جدول ۱-۸-۲-۱۰	آیا نسبت پهنا به ضخامت برای اعضای مختلط کنترل شده است؟		۱۸۴		
بند ۱-۲-۸-۲-۱۰، الف و ث	آیا جزئیات اعضای محوری مختلط به درستی اعمال شده است؟		۱۸۵		
		بارگذاری	۱۸۶		
بند ۶-۸-۲-۱۰	آیا انتقال بار در اعضای مختلط به درستی منتقل شده است؟	تحلیل و طراحی	۱۸۷		
بند ۹-۸-۲-۱۰	آیا برشگیرها در ستون‌های مختلط به درستی طراحی شده است؟		۱۸۸		

بند ۱۰-۸-۲-۱۰	آیا فشار هیدرواستاتیک در مقاطع مختلط کنترل شده است؟				۱۸۹
بند ۴-۳-۶-۳-۱۰	آیا کنترل‌های دیوارهای برشی بتنی هم بسته مختلط ویژه انجام شده است؟				۱۹۰
بند ۲-۵-۳-۶-۳-۱۰	آیا اجزای مرزی دیوار برشی مختلط ویژه انجام شده است؟				۱۹۱
بند ۳-۵-۳-۶-۳-۱۰	آیا کنترل‌های تیرهای همبند فولادی در دیوار برشی بتنی مختلط ویژه انجام شده است؟				۱۹۲
بند ۷-۳-۶-۳-۱۰	آیا وصله جزء مرزی فولادی در دیوار برشی مختلط ویژه کنترل شده است؟				۱۹۳
	آیا جزئیات اعضای مختلط و اتصال آنها به سازه ترسیم شده است؟	ترسیم نقشه			۱۹۴