



معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان

دفترچه کنترل مرحله ای نظارت ساختمان بتنی

"فونداسیون - سقف - ستون"

۱ الی ۲۰ سقف

مسئولیت حفاظت و نگهداری از این دفترچه تا مرحله اخذ پایان سنت کاری بر عهده مالک می باشد.

جدول ذیل در بهنگام اخذ نوبت فونداسیون توسط مهندس ناظر/ناظرین کامل شود.

تاریخ	مرحله بازدید	مشخصات فنی ساختمان		مشخصات ساختمان	
	فونداسیون	مقاومت فشاری نمونه استوانه ای بتن فونداسیون ($F'c$)	شماره ایستایی		
	سقف ۱	مقاومت فشاری نمونه استوانه ای بتن ستون و دیوار برشی ($F'c$)	منطقه		
	سقف ۲	مقاومت فشاری نمونه استوانه ای بتن تیر و سقف ($F'c$)	کد نوسازی		
	سقف ۳	مقاومت جاری شدن میلگرد اصلی (Fy)	متراژ زیربنا «پروانه ساختمان»		
	سقف ۴	مقاومت جاری شدن میلگرد خاموت (Fy)	تعداد سقف «پروانه ساختمان»		
	سقف ۵	نوع سقف	تاریخ صدور پروانه		
	سقف ۶	نوع بلوک	خیابان اصلی		
	سقف ۷	ضخامت سقف ۱			
	سقف ۸	ضخامت سقف ۲			
	سقف ۹				
	سقف ۱۰				
	سقف دستگاه پله				

مشخصات مهندس ناظر / ناظرین سازه	
نام و نام خانوادگی:	
شماره پروانه اشتغال:	
شماره تلفن:	

علاوه بر رعایت ضوابط پروانه و مقررات ملی ساختمان رعایت موارد ذیل لازم الاجرا است.

- ۱- مالک موظف است ، تصویر پروانه ساختمان را موقع شروع عملیات ساختمانی (اعم از تخریب ، گودبرداری یا پی کنی) جهت تکمیل پرونده ایستایی به حوزه معاونت شهرسازی شهرداری تحویل نماید.
- ۲- قبل از بتن ریزی هر مرحله لازم است ناظر/ناظرین محترم پس از بازدید و در صورت بلااشکال بودن و تطابق عملیات انجام شده با نقشه‌های اجرایی نسبت به تأیید و ممهور نمودن فرم‌های پیش‌بینی شده در این دفترچه اقدام نماید و مالک را جهت اخذ نوبت بازدید و هماهنگی با بازرس اجرا هدایت نماید.
- ۳- در روز بازدید حضور مالک یا مجری در محل با همراه داشتن نسخه اصلی نقشه‌های سازه ممهور به مهر واحد ایستایی معاونت شهرسازی و معماری و تصویر پروانه ساختمان الزامی است.
- ۴- در صورت بازدید بازرس اجرا و وجود ایرادات ، لازم است پس از رفع موارد ، ناظر/ناظرین نسبت به بازدید مجدد اقدام نموده و تأیید اصلاحات انجام شده را به صورت مکتوب در ذیل گزارش بازرس اجرا ، با مهر و امضا به ایشان اعلام نماید.
- ۵- در صورت عدم بازدید ناظر/ناظرین سازه از ساختمان و تأیید فرم‌های مربوطه قبل از تکمیل اجرا و یا تعدد موارد اشکال در اجرا و عدم تطبیق با نقشه-ها ، علاوه بر ثبت موضوع در کارنامه حرفه‌ای مهندس ناظر/ناظرین ، موضوع جهت بررسی به شورای انتظامی ارجاع گردد.
- ۶- در صورت عدم تأمین مقاومت موردنیاز بتن در جواب آزمایش‌های بتن تازه یا سخت شده ، روند اجرای عملیات توسط مهندس ناظر/ناظرین متوقف و ادامه کار منوط به اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب و دستور کار ایشان (با مهر و امضا) مبنی بر نیاز به تهیه و اجرای طرح تقویت سازه یا تخریب بتن نامناسب یا پذیرش مقاومت بر مبنای ضوابط مقررات ملی ساختمان طبق هماهنگی با بازرس اجرا می‌باشد.
- ۷- در صورت تغییر در اجرا نسبت به نقشه‌های مصوب (معماری و سازه) ، از جمله کاهش یا افزایش ابعاد اجرا در پلان یا ارتفاع ، لازمست ناظر/ناظرین در هر مرحله اقدام به تکمیل فرم گزارش تخلف نموده و به همراه کپی پروانه به شهرداری منطقه، معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان و سازمان نظام مهندسی تحویل دهد. ضمناً موارد قید شده ، مورد اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب قرار گرفته و دستور کار ایشان با مهر و امضا مبنی بر اصلاح یا تقویت سازه همراه نقشه اصلاحی کنترل شده (در صورت نیاز) جهت ثبت در پرونده ایستایی به شهرداری و نظام مهندسی ارائه شده و ممهور به مهر اصلاحی گردد.
- ۸- صرفاً کارخانه‌های بتن آماده و مصالح ساختمانی و همچنین آزمایشگاه‌های بتن و مصالح ساختمانی دارای مجوز از اداره استاندارد مورد پذیرش می‌باشد.
- ۹- رعایت نکات ایمنی و موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان از جمله پیش‌بینی تمهیدات لازم نزدیکی محوطه کارگاه با کابل فشار قوی برق، ایمنی معابر ، پرتگاهها ، راه‌پله ، داربست‌ها ، بالابرها ، ایمنی فردی ، تجهیزات امداد و الزامی می‌باشد. مهندس ناظر/ناظرین موظف است در صورت عدم رعایت موارد ایمنی ، سریعاً دستور کار اصلاح را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به شهرداری منطقه ، سازمان نظام مهندسی و اداره کار ارسال نماید.
- ۱۰- در صورت تشخیص ناظر/ناظرین مبنی بر نیاز به اجرای سازه نگهدارنده جهت مهار ساختمانهای مجاور لازم است به صورت مکتوب به مالک ابلاغ و درخواست تهیه نقشه سازه نگهدارنده توسط مهندس ذیصلاح نماید.
- ۱۱- وجود تابلو مشخصات در محل مناسب (قابل رویت در تمامی مراحل اجرا) شامل نام مهندس ناظر/ناظرین ، مالک ، مجری و مشخصات ساختمان الزامی می‌باشد.
- ۱۲- مجری ساختمانهای گروه « ج » و « د » موظف به معرفی فردی به عنوان مسئول ایمنی کارگاه به مهندس ناظر/ناظرین ساختمان و اداره کار جهت بررسی و اعمال شرایط ایمنی در کارگاه می‌باشد.
- ۱۳- مالک برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ملزم به ارائه دفترچه بازدید می‌باشد.
- ۱۴- کلیه بازدیدهای نظارت عالی توسط بازرس اجرا ، رایگان می‌باشد

تواتر نمونه برداری و آزمایش مقاومت در صورتی که حجم هر اختلاط بتن بیشتر از یک متر مکعب باشد، تواتر نمونه برداری به ترتیب زیر خواهد بود:

الف) برای دال ها و دیوارها و پی ها، یک نمونه برداری از هر ۳۰ متر مکعب بتن با ۱۵۰ مترمربع سطح.

ب) برای تیرها و کلاف ها ، در صورتی که جدا از قطعات دیگر بتن ریزی می شوند، یک نمونه برداری از هر ۱۰۰ متر طول.

پ) برای ستون ها ، یک نمونه برداری از هر ۵۰ متر طول.

فرم تایید فونداسیون توسط ناظر/ ناظرین سازه

تاریخ ثبت گزارش تخلف:	موضوع تخلف:	شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:
-----------------------	-------------	--

عملیات خاکبرداری و تخریب:

۱. مطابقت بروکف اجرا شده با نقشه‌های اجرائی، پروانه ساختمانی و پاسخ استعلام بروکف از شهرداری انجام گرفته است.
۲. مقاومت خاک موجود یا بستر اصلاح شده با مقدار اعلام شده در نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد (به صورت چشمی و بایس از اخذ پاسخ آزمایشگاه).
۳. به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین، درخواست تهیه نقشه‌های سازه نگهبان از مهندس ذیصلاح، انجام گرفته است.
۴. طرح و نقشه سازه نگهبان توسط مهندس ذیصلاح تهیه شده و به مهر و امضاء رسیده است.
۵. نقشه سازه نگهبان قبل از شروع عملیات خاکبرداری به مجری و مالک جهت اجرا، ابلاغ گردیده است.
۶. اجرای سازه نگهبان مطابق نقشه‌های تایید شده انجام گردیده است.

کنترل فونداسیون و اجرای بتن مگر:

۷. اجرای بتن مگر و ابعاد فونداسیون و قالب بندی فونداسیون (از لحاظ عرض، ارتفاع، ابعاد پخها و پاشنه‌ها) مطابق با نقشه‌های اجرایی انجام گرفته است و تراز روی فونداسیون با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد. (استفاده از خاک به عنوان قالب غیر مجاز می باشد)
۸. پلاسترکشی و یا استفاده از نایلون (ترجیحا از نوع شفاف) جهت دیوارهای داخلی قالب‌ها انجام شده است. (استفاده از نایلون های نامرغوب و نازک یا مواد ضایعاتی که در حین اجرا با سوراخ یا پارگی موجب افت کیفیت بتن یا جلوگیری از تماس بتن با میلگرد می گردد غیر مجاز است.)
۹. مشخصات میلگردهای طولی و عرضی و تقویتی (طول، قطر، تعداد، موقعیت)، طول خم میلگردها و طول وصله همپوشانی میلگردها و موقعیت اجرای آن با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. خاموت‌بندی از لحاظ (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. ضخامت پوشش بتن با نقشه‌های اجرائی مطابقت دارد.
۱۲. محل قرارگیری، تعداد، قطر و فاصله آرماتورهای ریشه پله با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.
۱۳. ابعاد و آرماتوربندی چاهک آسانسور و همچنین آرماتوربندی محل اتصال آن به فونداسیون با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل ریشه ستون‌ها و دیوارهای برشی:

۱۴. جهت رعایت درز انقطاع در ستونها و دیوارهای پیرامونی تمهیدات لازم پیش‌بینی شده است.
۱۵. مشخصات آرماتور مصرفی ستونها و دیوارها (قطر، طول، تعداد و خم و طول مهاری) با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. خاموت‌های ستون و خاموت المان مرزی دیوارهای برشی در داخل فونداسیون اجرا شده است.
۱۷. ابعاد ستون‌ها و دیوارها و ضخامت پوشش بتن و جهت ستونهای مستطیلی با نقشه‌های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی:

۱۸. پیش‌بینی لازم جهت نمونه‌گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا است.
۱۹. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشداردهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست‌ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه‌های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.
- مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای اطلاع از شروع مراحل اجرایی ساختمان، بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه‌های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ:
---	--	---	---

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضا مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی)، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
فونداسیون			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
---	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی فونداسیون توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهای میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها ، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۲. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۳. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	
		فونداسیون

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ:
---	---

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی :

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضا مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی فونداسیون			
دیوار روی فونداسیون			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا :	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
---	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
--	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف اول توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :
تاریخ ثبت گزارش تخلف :	

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه کرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایلهای تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدمگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و ... مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سروشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحت ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای		

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ
--	--	--	--

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف اول			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف اول توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندسان ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نمایند.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف اول

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف اول			
دیوار روی سقف اول			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف دوم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۲۵. مهندس ناظر/ ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
- **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	
		ستون روی سقف اول
		دیوار روی سقف اول

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ ناظرین سازه تاریخ :
---	--	---	---

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی)، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف دوم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف دوم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندسان ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نمایند.

- **مهندس ناظر/ ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف دوم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف دوم			
دیوار روی سقف دوم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
--	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف سوم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً راییتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محبت ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر / ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضا مهندس ناظر / ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
- **مهر و امضاء مهندس ناظر / ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای		
			ستون روی سقف دوم
			دیوار روی سقف دوم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف سوم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
--	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف سوم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف سوم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- عدم بتن ریزی و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف سوم			
دیوار روی سقف سوم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف چهارم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف سوم	ستون روی سقف سوم
دیوار روی سقف سوم	دیوار روی سقف سوم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ
--	--	--	---

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف چهارم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهاری نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	--

اظهاری نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف چهارم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف چهارم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف چهارم			
دیوار روی سقف چهارم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف پنجم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف چهارم	دیوار روی سقف چهارم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین مکانیکی تاریخ:
---	---	---	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی)، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف پنجم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف پنجم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندسان ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سربو شده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف پنجم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف پنجم			
دیوار روی سقف پنجم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف ششم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف پنجم	ستون روی سقف پنجم
دیوار روی سقف پنجم	دیوار روی سقف پنجم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف ششم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف ششم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندسان ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سربو شده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف ششم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف ششم			
دیوار روی سقف ششم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف هفتم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموت های ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهای میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف ششم		دیوار روی سقف ششم	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ:	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ:
تاریخ:	تاریخ:	تاریخ:	تاریخ:

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف هفتم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف هفتم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف هفتم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف هفتم			
دیوار روی سقف هفتم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف هشتم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رایبیتس بندی)پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو و سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پر نگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضا مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف هشتم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم نایید ستون و دیوار روی سقف هشتم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سروشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های نایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف هشتم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف هشتم			
دیوار روی سقف هشتم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف نهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف هشتم	
دیوار روی سقف هشتم	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین مکانیک تاریخ
--	--	---	--

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف نهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
--	--

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف نهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سربو شده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف نهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف نهم			
دیوار روی سقف نهم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف دهم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رایبیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف نهم	دیوار روی سقف نهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :
--	--	--	---

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف دهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف دهم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سروشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف دهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف دهم			
دیوار روی سقف دهم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف یازدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه کرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایلهای تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سروشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتکاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحت ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای		
		ستون روی دهم	
		دیوار روی دهم	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ
--	--	--	--

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف یازدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

	اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:
--	----------------------------

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف یازدهم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف یازدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف یازدهم			
دیوار روی سقف یازدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف دوازدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو و سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
- **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	---	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف دوازدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف دوازدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سروشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	
		سقف دوازدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف دولزدهم			
دیوار روی سقف دوازدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف سیزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً راییتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محبت ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای		
			ستون روی سقف دوازدهم
			دیوار روی سقف دوازدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف سیزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهاری نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	--

اظهاری نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف سیزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف سیزدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف سیزدهم			
دیوار روی سقف سیزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف چهاردهم توسط ناظر/ ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف سیزدهم	دیوار روی سقف سیزدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ
--	--	--	---

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف چهاردهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

	اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:
--	----------------------------

فرم نایید ستون و دیوار روی سقف چهاردهم توسط ناظر/ناظرین سازه

موضوع تخلف:	شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:
تاریخ ثبت گزارش تخلف:	

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های نایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف چهاردهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف چهاردهم			
دیوار روی سقف چهاردهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف پانزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :
--	--	--	---

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ :

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی :

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف پانزدهم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا :	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ :
--	---

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ :
--	---

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف پانزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها ، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف پانزدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف پانزدهم			
دیوار روی سقف پانزدهم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف شانزدهم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموت های ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهای میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف پانزدهم	
دیوار روی سقف پانزدهم	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	---	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی)، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف شانزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف شانزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف شانزدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف شانزدهم			
دیوار روی سقف شانزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف هفدهم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف شانزدهم	
دیوار روی سقف شانزدهم	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	--	---	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف هفدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
--	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف هفدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	
		سقف هفدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضا مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف هفدهم			
دیوار روی سقف هفدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف هجدهم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف هجدهم	ستون روی سقف هجدهم	ستون روی سقف هجدهم	ستون روی سقف هجدهم
دیوار روی سقف هجدهم	دیوار روی سقف هجدهم	دیوار روی سقف هجدهم	دیوار روی سقف هجدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ :
--	---	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های درخواستی را از آزمایشگاه دریافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف هجدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف هجدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در میحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف هجدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف هجدهم			
دیوار روی سقف هجدهم			

محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:	محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:
--	--

اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)	محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:
---	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف نوزدهم توسط ناظر / ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد**
- **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین مکانیک تاریخ
--	--	---	--

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف نوزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
--	--

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف نوزدهم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۴. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۵. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۷. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۸. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۹. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۱۰. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۱۱. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۱۲. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۱۳. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۱۴. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۱۵. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۱۶. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	سقف نوزدهم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرس اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرس اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرس اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرس اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرس اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف نوزدهم			
دیوار روی سقف نوزدهم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرس اجرا:
--	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرس اجرا:

فرم تایید سقف بیستم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی) پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلا مانع بودن بتن ریزی " می باشد**
 - **مهر و امضاء مهندسان ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :
--	--	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف بیستم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
--	--

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید ستون و دیوار روی سقف بیستم توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه:	موضوع تخلف:	تاریخ ثبت گزارش تخلف:
--	-------------	-----------------------

کنترل های عمومی ستون ها و دیوارهای برشی:

۱۷. محل، ابعاد و جهت قرارگیری ستون ها و دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۸. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در ستون ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۹. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای قائم واقعی در دیوارها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲۰. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) خاموت المان مرزی در دیوارها و محل استقرار آن با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲۱. مشخصات میلگردهای قائم موجود در بخش المان مرزی (قطر، تعداد) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲۲. کنترل های لازم در خصوص ستونهای دارای سر ستون در خصوص تطابق با نقشه های اجرایی انجام گردیده است.
۲۳. کنترل رعایت رواداری مجاز در خصوص محل اجرا و راستای قائم ستون ها و دیوار های برشی فوقانی نسبت به تحتانی انجام گرفته است.
۲۴. نوع، محل و طول وصله پوششی در ستون ها و دیوارها در طبقه حاضر و برای طبقه بعدی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲۵. اجرای خم انتهایی میلگرد ستون ها و دیوارها انجام گرفته است. (در صورتی که ستون و دیوار در طبقه فوقانی امتداد نداشته باشند)
۲۶. نوع میلگرد طولی ستون ها و دیوارها، نوع میلگرد عرضی ستون ها و دیوارها

کنترل های کیفی:

۲۷. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
۲۸. درز انقطاع در اجرای ستونها و دیوارهای پیرامونی رعایت گردیده است.
۲۹. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی ستونها و دیوارها انجام شده است.
۳۰. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد.
۳۱. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
۳۲. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد، ایمنی فردی، ایمنی پرتگاهها، داربست ها، بالابر ها و سایر موارد مندرج در محث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.

- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید، مهر امضا مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای "تطابق اجرا با نقشه های تایید شده، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی" می باشد.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای	
		سقف بیستم

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه
تاریخ:	تاریخ

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ:

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی:

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
ستون روی سقف بیستم			
دیوار روی سقف بیستم			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ:	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا:
--	--

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ:	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب: (در صورت نیاز)
--	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

فرم تایید سقف سرپله توسط ناظر/ناظرین سازه

شماره گزارش تخلف ثبت شده در دبیر خانه :	موضوع تخلف :	تاریخ ثبت گزارش تخلف :
---	--------------	------------------------

کنترل های عمومی تیر ها:

۱. ابعاد تیرها ، ضخامت پوشش بتن و خیز منفی اجرا شده تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۲. مشخصات خاموت تیرها در دو انتها و وسط (قطر، فاصله، طول خم) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۳. خاموتهای ستون و المان مرزی دیوارهای برشی در ضخامت سقف اجرا شده است.
۴. کنترل های لازم در خصوص تیرهای دارای خاموت ویژه انجام گردیده است.
۵. مشخصات (قطر، طول، تعداد و فاصله) میلگردهای اصلی تیر و تقویتی تیرها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۶. خم انتهایی میلگردهای اصلی و تقویتی ، طول مهاری، محل قطع و وصله میلگردهای اصلی تیرها و طول همپوشانی رعایت گردیده است.
۷. جزئیات اجرای دستگاه پله با نقشه های سازه مطابقت دارد.
۸. آویز تیرهای آویزدار با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل سقف تیرچه بلوک (تیرچه بتنی ، تیرچه گرومیت) :

۹. جهت تیرچه ها و نوع بلوک مصرفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۰. ضخامت سقف ، میلگرد حرارتی ، میلگردهای منفی با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۱. تعداد تای بیم ها و مشخصات میلگرد تای بیم ها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۲. خیز منفی مناسب سقف مطابق با نقشه های اجرایی می باشد.
۱۳. در صورت استفاده از بلوکهای پلی استایرن، کنترل های لازم مبنی بر تأیید شرکت تولیدکننده بلوک توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرفته است و تمهیدات لازم جهت اجرای دتایل های تعیین شده از طرف مراجع ذیصلاح، (خصوصاً رابیتس بندی)پیش بینی شده است.

کنترل سقف دال بتنی :

۱۴. ضخامت دال و پوشش بتن میلگردها با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۵. میلگرد اصلی و تقویتی دال ها (قطر و تعداد و طول مهاری محل قطع و وصله میلگردها و طول همپوشانی) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.
۱۶. مشخصات تیرک ها (ابعاد قالب بندی ، پوشش بتن ، تعداد و قطر میلگردهای اصلی و خاموت ها) با نقشه های اجرایی مطابقت دارد.

کنترل های کیفی :

۱۷. مطابقت پیش آمدگی ها (بالکن ها) با نقشه های اجرایی مصوب انجام گرفته است.
 ۱۸. پیش بینی درزهای اجرایی برای قطع بتن مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است. (در صورت نیاز)
 ۱۹. درز انقطاع در اجرای تیرهای پیرامونی رعایت گردیده است.
 ۲۰. کنترل های لازم جهت اجرای قالب بندی سقف (لبه های محیطی، تعداد و محل پایه ها و بازشوها ...) انجام شده است.
 ۲۱. پیش بینی های لازم جهت اجرای دستگاه پله انجام گرفته است.
 ۲۲. پیش بینی لازم جهت نمونه گیری از بتن تازه و حفاظت از بتن تازه مهیا می باشد .
 ۲۳. پیش بینی لازم جهت اجرای سقف کاذب ، نما ، دیوارهای محیطی ، تیغه ها و مطابق ضوابط فنی انجام گرفته است.
 ۲۴. پیش بینی لازم جهت رعایت حداقل زمان نگهداری پایه های اطمینان انجام گرفته است.
 ۲۵. مهندس ناظر/ناظرین ملزم به کنترل رعایت موارد ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا از جمله: **محصور نمودن کارگاه ، استفاده از علائم هشدار دهنده در معابر جهت دپوی مصالح، احداث راهرو سرپوشیده در معابر عمومی، تجهیزات امداد ، ایمنی فردی ، ایمنی پرتگاهها ، داربست ها ، بالابر ها و سایر موارد مندرج در مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان** می باشند و باید در صورت مشاهده تخلف سریعاً دستور کار اصلاح موارد را به مالک ابلاغ و در صورت عدم انجام اصلاحات ، گزارش موارد تخلف را به مراجع ذیصلاح ارسال نماید.
- **مهندس ناظر/ناظرین سازه مکلف است در صورت مشاهده تخلف ، موارد را به پیمانکار ابلاغ و پس از اطمینان از رفع آنها نسبت به مهر نمودن دفترچه اقدام نماید ، مهر امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه به معنای " تطابق اجرا با نقشه های تایید شده ، کنترل نتایج آزمایشات بتن و پذیرش نتایج آزمایشات ، رفع نواقص و ایرادات و بلامانع بودن بتن ریزی " می باشد.**
 - **مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری و برق و مکانیک به معنای بازدید، کنترل و مطابقت اجرا با نقشه های تایید شده مربوطه و رعایت ضوابط و مقررات ملی ساختمان و رفع نواقص و ایرادات است.**

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای	مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای
ستون روی سقف	

محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات مکانیکی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاسیسات برقی تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین معماری تاریخ :	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین سازه تاریخ
--	---	--	--

توضیحات بازرسی اجرا:

محل نام و امضاء
مهندس بازرسی اجرا

تاریخ :

تشخیص بازرسی اجرا برای ادامه عملیات اجرایی :

- ۱- بلامانع بودن ادامه عملیات اجرایی با هماهنگی مهندس ناظر/ناظرین
- ۲- بلامانع بودن بتن ریزی پس از تایید مکتوب رفع موارد با مهر و امضا مهندس ناظر/ناظرین ساختمان
- ۳- **عدم بتن ریزی** و مراجعه به بازرسی اجرا برای بازدید مجدد پس از تایید مهندس ناظر/ناظرین (و محاسب در صورت نیاز) برای رفع موارد

انجام آزمایش از قسمتهای مختلف سازه الزامی می باشد. نوع و تعداد آنها باتوجه به شرایط کارگاه (در حدود و بر مبنای مقررات ملی) ، به تشخیص مهندس ناظر/ناظرین و بازرسی اجرای ساختمان می باشد و مالک مکلف است جواب آزمایش های در خواستی را از آزمایشگاه در یافت کند و جهت تکمیل پرونده برای اخذ گواهی پایان سفت کاری ارائه دهد.

جدول آزمایش بتن	آزمایش بتن تازه	آزمایش بتن سخت شده	تعداد نمونه گیری
سقف سرپله			

محل نام و امضاء مهندس ناظر/ناظرین تاریخ :	محل درج توضیحات مکتوب مهندس ناظر/ناظرین برای رفع موارد مشاهده شده در بازدید بازرسی اجرا :
---	---

محل نام و امضاء مهندس محاسب تاریخ :	اظهار نظر مکتوب مهندس محاسب : (در صورت نیاز)
---	---

اظهار نظر مجدد بازرسی اجرا:

جدول ذیل توسط مهندس ناظر/ناظرین سازه و مطابق با آزمایشهای مورد درخواست ناظر/ناظرین سازه و همچنین بازرسی انجام تکمیل گردد.

فونداسیون	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
بتن ستون و دیوار برشی	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
بتن تیر و سقف	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای				مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای				نتایج محل نمونه برداری به ترتیب سقف و ستون	ردیف
نمونه شماره ۴	نمونه شماره ۳	نمونه شماره ۲	نمونه شماره ۱	نمونه شماره ۴	نمونه شماره ۳	نمونه شماره ۲	نمونه شماره ۱		
								فونداسیون	۱
								ستون روی فونداسیون	۲
								دیوار روی فونداسیون	۳
								سقف اول	۴
								ستون روی سقف اول	۵
								دیوار روی سقف اول	۶
								سقف دوم	۷
								ستون روی سقف دوم	۸
								دیوار روی سقف دوم	۹
								سقف سوم	۱۰
								ستون روی سقف سوم	۱۱
								دیوار روی سقف سوم	۱۲
								سقف چهارم	۱۳
								ستون روی سقف چهارم	۱۴
								دیوار روی سقف چهارم	۱۵
								سقف پنجم	۱۶
								ستون روی سقف پنجم	۱۷
								دیوار روی سقف پنجم	۱۸
								سقف ششم	۱۹
								ستون روی سقف ششم	۲۰
								دیوار روی سقف ششم	۲۱
								سقف هفتم	۲۲
								ستون روی سقف هفتم	۲۳
								دیوار روی سقف هفتم	۲۴
								سقف هشتم	۲۵
								ستون روی سقف هشتم	۲۶
								دیوار روی سقف هشتم	۲۷
								سقف نهم	۲۸
								ستون روی سقف نهم	۲۹
								دیوار روی سقف نهم	۳۰
								سقف دهم	۳۱
								ستون روی سقف دهم	۳۲
								دیوار روی سقف دهم	۳۳

								آزمایش بتن سخت شده	۱
								آزمایش بتن سخت شده	۲

محل مهر و امضاء مهندس محاسب	اظهار نظر مهندس محاسب در صورت لزوم	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ناظرین	تاریخ :
--------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	---------

جدول ذیل توسط مهندس ناظر/ ناظرین سازه و مطابق با آزمایشهای مورد درخواست ناظر/ ناظرین سازه و همچنین بازرسین اجرا تکمیل گردد.

فونداسیون	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
بتن ستون و دیوار برشی	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای
بتن تیر و سقف	مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای

مقاومت فشاری ۲۸ روزه نمونه استوانه ای				مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه استوانه ای				نتایج	ردیف
نمونه شماره ۴	نمونه شماره ۳	نمونه شماره ۲	نمونه شماره ۱	نمونه شماره ۴	نمونه شماره ۳	نمونه شماره ۲	نمونه شماره ۱		
								سقف یازدهم	۱
								ستون روی یازدهم	۲
								دیوار روی یازدهم	۳
								سقف دوازدهم	۴
								ستون روی سقف دوازدهم	۵
								دیوار روی سقف دوازدهم	۶
								سقف سیزدهم	۷
								ستون روی سقف سیزدهم	۸
								دیوار روی سقف سیزدهم	۹
								سقف چهاردهم	۱۰
								ستون روی سقف چهاردهم	۱۱
								دیوار روی سقف چهاردهم	۱۲
								سقف پانزدهم	۱۳
								ستون روی سقف پانزدهم	۱۴
								دیوار روی سقف پانزدهم	۱۵
								سقف شانزدهم	۱۶
								ستون روی سقف شانزدهم	۱۷
								دیوار روی سقف شانزدهم	۱۸
								سقف هفدهم	۱۹
								ستون روی سقف هفدهم	۲۰
								دیوار روی سقف هفدهم	۲۱
								سقف هجدهم	۲۲
								ستون روی سقف هجدهم	۲۳
								دیوار روی سقف هجدهم	۲۴
								سقف نوزدهم	۲۵
								ستون روی سقف نوزدهم	۲۶
								دیوار روی سقف نوزدهم	۲۷
								سقف بیستم	۲۸
								ستون روی سقف بیستم	۲۹
								دیوار روی سقف بیستم	۳۰

									۱	آزمایش بتن سخت شده
									۲	آزمایش بتن سخت شده

محل مهر و امضاء مهندس محاسب	محل مهر و امضاء مهندس ناظر/ ناظرین	تاریخ :	اظهار نظر مهندس محاسب در صورت لزوم
--------------------------------	---------------------------------------	---------	------------------------------------

اینجانب ناظر/ناظرین ساختمان آقای /خانم به شماره پروانه بااطلاع از مراحل گزارش شده در دفترچه و رفع ایرادات ، و اطلاع از نتایج آزمایش ، و رعایت دستور کار محاسب در موارد لازم ، پذیرش اجرا طبق موارد فنی و آیین نامه ای و در چارچوب مقررات ملی ساختمان ایران ، صحت تطبیق نقشه های سازه و اجرا و اتمام عملیات اجرایی سیستم باربر سازه ساختمان را تایید می نمایم.

محل مهر و امضاء
مهندس ناظر/ناظرین

تاریخ :