

## شیوه نامه آزمایشات مقاومت بتن

ویرایش ۰۱ (۰۷-۰۸-۹۶)

۱. شرکتهای آزمایشگاهی موظف می باشند چک لیست مشخصات فنی را تکمیل و از طریق کارتابل خدمات آزمایشگاهی ارسال نمایند. که این چک لیست مبنای بازرسی و بررسی فنی، سازمان نظام مهندسی می باشد.

۲. نتایج آزمایش مقاومت فشاری ( هر سری نمونه شامل ۵ آزمونه می باشد. ۱ نمونه ۷ روزه، ۲ نمونه ۲۸ روزه و نمونه چهارم در صورت پایین بودن مقاومت فشاری دو نمونه قبلی می باشد و نمونه پنجم نمونه شاهد جهت کنترل مضاعف سازمان مربوطه می باشد)

تواتر نمونه برداری سازه های بتنی مطابق بند ۹-۱۰-۸-۲ مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان

الف - برای دیوارها و دال ها و شالوده ها، یک نمونه برداری از هر  $30m^3$  حجم بتن ریزی یا  $150m^2$  سطح بتن (هرکدام که منجر به بیشترین تعداد نمونه برداری گردد)

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

ج - برای ستون ها یک نمونه برداری از هر ۵۰ متر طول

۳. نتایج آزمایش میلگرد

الف) به ازای هر پانصد کیلو نیوتن وزن میلگرد و کسر آن یک سری نمونه

ب) از هر قطر یک سری نمونه

پ) از هر نوع فولاد یک سری نمونه

نکته: هر سری نمونه شامل ۵ نمونه می باشد.

۴. نتایج آزمایش مغزه گیری (کرگیری) و چکش اشمیت و آلتراسونیک در صورت نیاز (طبق صلاحدید محاسب و

ناظر)

۵. تصاویر ( شامل تابلو مشخصات ، محل بتن ریزی ، نمونه ها و مراحل نمونه گیری )

الف) یک عکس کلی از دورنمای پروژه و شامل تابلوی اطلاعات پروژه و میکسر و نمونه ها در زیر تابلو اطلاعات پروژه

ب) محل نمونه گیری و بتن ریزی ( به عنوان مثال سقف، ستون و ... )

ج) مراحل نمونه برداری به نحوی که تابلوی اطلاعات مشخصات فنی نمونه گیری و اطلاعات پروژه (شامل شماره

پرونده، نام شرکت آزمایشگاه، مرحله بتن ریزی محل نمونه برداری و آدرس پروژه)

چ) در پایان عکس از کلیه نمونه ها که دارای کاغذ شناسنامه نمونه می باشد.

خ) عکس نتیجه آزمایش اسلامپ به همراه تابلو اطلاعات مشخصات فنی پروژه

ج) عکس از حوضچه محل نگهداری نمونه ها به نحوی که کاغذ شناسنامه نمونه ها مشخص باشد.

د) عکس از زمان شکستن نمونه ها به همراه تابلو مشخصات نمونه

ذ) عکس از نمونه شکسته شده به نحوی که تابلو مشخصات پروژه و کاغذ شناسنامه نمونه مشخص باشد.

۶. حداقل موارد تکمیلی دفترچه بتن:

الف) فهرست صفحات

ب) مشخصات پروژه شامل:

۱- نام مالک

۲- نام مهندس ناظر

۳- نام مهندس محاسب

- ۴- نام مهندس مجری  
۵- حوزه شهرداری  
۶- پلاک ثابتی
- ۷- شماره کامپیوتری  
۸- نوع کاربری  
۹- تعداد طبقات
- ۱۰- مساحت زمین  
۱۱- متراژ زیر بنای کل  
۱۲- متراژ زیربنای هر طبقه
- ۱۳- عیار سیمان  
۱۴- مقاومت فشاری مجاز در نقشه  
۱۵- نوع بتن ریزی (دستی-ماشینی)
- ۱۶- مواد افزودنی  
۱۷- اسلامپ در نقشه  
۱۸- سن شکست نمونه کتباً از طرف ناظر
- ۱۹- وجود دیوار برشی  
۲۰- محل بتن ریزی

ج) گزارش نتایج آزمایش و مقاومت نمونه های آزمایش شده

د) کپی پروانه ساخت و کپی قسمت توضیحات نقشه سازه در برگه A4

ه) پروانه اشتغال شرکت از وزارت مسکن و شهرسازی و روزنامه رسمی

و) عکس های مستند سازی

ز) کپی استاندارد کارخانه سازنده بتن

ح) کپی نقشه سازه مصوب شهرداری ممهور به مهر تأیید شهرداری یا دفتر خدمات الکترونیک شهر منطقه مربوطه