



جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

تاریخ: ۱۳۹۱/۹/۱۱

شماره: ۵۵۷۴۵/۴۰۰/۹۱

پیرو

معاونت امور مسکن و ساختمان

عادی

بسمه تعالی

مدیران کل محترم راه و شهرسازی استانها

با سلام

به استناد مواد ۱، ۲ و ۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و مواد ۴ و ۱۰ آئین نامه اجرایی آن و ردیف ۴-۷ بند (د) تبصره ۶ قانون بودجه ۱۳۸۶ کل کشور، به منظور دستیابی به کیفیت استاندارد خدمات مهندسی ساختمان و بهبود ارائه خدمات فنی آزمایشگاهی دستورالعمل پیوست جایگزین دستورالعمل شماره ۱۰۵۹۱/۱۰۰/۰۲ مورخ ۸۷/۳/۱۱ می گردد.

ابوالفضل صومعلو

معاون وزیر

نامه های فاقد مهر برجسته ی دبیرخانه مرکزی وزارت راه و شهرسازی ، از درجه اعتبار ساقط می باشند.

اصلاحیه دستورالعمل تشخیص صلاحیت و صدور پروانه اشتغال به کار شرکت های

خدمات فنی آزمایشگاهی

به استناد مواد ۱، ۲ و ۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و مواد ۴ و ۱۰ آئین نامه اجرایی آن و ردیف ۷-۴ بند (د) تبصره ۶ قانون بودجه ۱۳۸۶ کل کشور، به منظور دستیابی به کیفیت استاندارد خدمات مهندسی ساختمان و بهبود ارائه خدمات فنی آزمایشگاهی دستورالعمل ذیل جایگزین دستورالعمل شماره ۱۰۵۹۱/۱۰۰/۰۲ مورخ ۱۱/۳/۸۷ می گردد.

ماده ۱- تعاریف

۱-۱- خدمات فنی آزمایشگاهی: به کلیه امور مربوط به آزمایشهای ژئوتکنیک، بتن و جوش در ساخت و ساز اطلاق می شود.

۱-۲- شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی: به اشخاص حقوقی که پروانه اشتغال به کار در امور آزمایشگاهی مطابق ضوابط این دستورالعمل از وزارت راه و شهرسازی دریافت کرده باشند، اطلاق می شود.

ماده ۲- شرایط احراز، تعیین حدود صلاحیت و پایه شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی

۲-۱- شرکت باید به یکی از صور مندرج در قانون تجارت در اداره ثبت شرکتهای به ثبت رسیده و تأسیس آن در روزنامه رسمی آگهی شده باشد.

۲-۲- در موضوع شرکت "انجام و ارائه خدمات فنی آزمایشگاهی" و حداقل یکی از زمینه های موضوع بند ۱-۱ منظور شده باشد.

۲-۳- شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی باید عضو حقوقی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان باشند.

۲-۴- مدیرعامل شرکت باید دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی ساختمان حد اقل در پایه مورد درخواست و دارای مدرک تحصیلی متناسب در یکی از رشته های موضوع بند ۱-۱ باشد.

۲-۵- برای هر یک از گرایشهای مورد درخواست، حداقل یک نفر بصورت تمام وقت و عضو هیأت مدیره و دارای مدرک تحصیلی متناسب با گرایش مورد درخواست باشد.

تبصره: چنانچه متقاضی فقط درخواست صلاحیت در یک گرایش را داشته باشد، تعداد اعضاء هیأت مدیره دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی، نباید کمتر از ۲ نفر و نفر دوم باید مشمول شرایط بند ۲-۵ باشد.

۲-۶- اعضاء هیأت مدیره موضوع بند ۲-۵ و شاغلین امتیازآور شرکت، نمی توانند از پروانه اشتغال به کار خود بصورت انفرادی (شخص حقیقی) استفاده نمایند.

۲-۷- شرایط لازم براساس مدرک تحصیلی، رشته، پایه پروانه اشتغال به کار اعضاء هیأت مدیره و شاغلین امتیازآور، وسایل و تجهیزات آزمایشگاه و محل مناسب مطابق جداول شماره ۱ تا ۶ تعیین میشود.

تبصره: چنانچه شرکت هر یک از شرایط لازم (موضوع بند ۲-۷) را از دست بدهد اعتبار پروانه اشتغال معطل و یا ابطال خواهد شد.

۲-۸- شرکت موظف است با ارائه مستندات و مطابق استانداردهای رایج نسبت به کالیبره نمودن تجهیزات و دستگاههای مورد استفاده از مراجع ذیصلاح اقدام نماید.

۹-۲- علاوه بر مدیر عامل ، مهندس مسئول انجام آزمایش مربوطه نیز باید نتیجه گزارش آزمایشات را تأیید و امضاء نماید و امضاء مدیر عامل رافع مسئولیت وی نمی باشد .

۱۰-۲- گذراندن دوره های تخصصی مربوط به گرایشهای مورد درخواست برای یک نفر از اعضاء هیأت مدیره یا شاغلین امتیاز آور شرکت به ازاء هر گرایش الزامی است . (دوره های تخصصی مذکور و محل برگزاری آنها متعاقباً اعلام خواهد شد)

تبصره ۱: چنانچه شخص مذکور در بند ۲-۱۰ مدرس دروس مرتبط در دانشگاه و یا نظام مهندسی باشد ، گذراندن دوره های تخصصی الزامی نمی باشد .

تبصره ۲: در گرایش جوش چنانچه فرد مورد نظر دارای مدرک تحصیلی کارشناسی متالوژی یا جوش باشد گذراندن دوره تخصصی مربوطه الزامی نیست . همچنین در سایر گرایش ها چنانچه فرد مذکور دارای مدرک تحصیلی در موضوع مورد نظر باشد ، گذراندن دوره تخصصی الزامی نیست .

تبصره ۳: اشخاص حقوقی متقاضی دریافت پروانه اشتغال به کار ، چنانچه تا تاریخ ۹۲/۶/۳۱ اقدام نمایند اعضاء هیأت مدیره یا شاغلین امتیاز آور موضوع بند ۲-۱۰ ایشان ، می توانند حد اکثر ظرف مدت ۶ ماه بعد از دریافت پروانه اشتغال به کار خود نسبت به گذراندن دوره های مورد نظر و ارائه گواهینامه مربوطه اقدام نمایند . بدیهی است بعد از تاریخ مذکور ارائه گواهینامه برای صدور پروانه الزامی است .

جدول شماره ۱ - فهرست حد اقل وسایل و تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه ژئوتکنیک

نوع آزمایشگاه	تجهیزات	حد اقل تعداد مورد نیاز هر پایه		
		پایه ۱	پایه ۲	پایه ۳
آزمایشگاه ژئوتکنیک	سری کامل الک	۳	۲	۱
	دستگاه جداکننده ها و تکاننده مکانیکی	۱	۱	۱
	دستگاه کاساگرانده	۳	۲	۱
	ترازو با دقت ۰/۰۱ - ۰/۱ - ۱ گرم از هر کدام	۲	۱	۱
	گرمخانه	۳	۲	۱
	دستگاه تک محوری	۱	۱	۱
	دستگاه برش مستقیم ۱۰×۱۰	۲	۱	۱
	دستگاه برش مستقیم ۳۰×۳۰	۱	-	-
	وسایل تحکیم	۱۲	۸	۴
	پیکنومتر برای تعیین چگالی دانه ها	۲	۱	۱
	لوازم انجام آزمایش هیدرومتری (شامل حد اقل ۶ مزور هیدرومتری)	۲	۱	۱
	لوازم انجام آزمایش حد خمیری خاک	۳	۲	۱
	ظروف تعیین درصد رطوبت	۵۰	۴۰	۳۰
	وسایل تراکم ، CBR و دانسیته	۱	۱	۱
	وسایل کامل حفاری و مربوطه برای حفاری و نمونه برداری	۲	۱	۱
	لوازم کامل آزمایش نفوذ پذیری با بار ثابت آزمایشگاهی	۱	-	-
	لوازم کامل آزمایش نفوذ پذیری با بار افتان آزمایشگاهی	۱	-	-
	دستگاه سه محوری با ملحقات UU	۱	۱	۱
	دستگاه سه محوری با ملحقات CU و CD	۱	-	-
	دستگاه تعیین مقاومت الکتریکی خاک	۱	-	-
وسایل آزمایش SPT	۴	۳	۲	
وسایل کامل آزمایش صفحه بارگذاری در محل	۱	۱	۱	

جدول شماره ۲ - فهرست حد اقل وسایل و تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه بتن

نوع آزمایشگاه	تجهیزات	حد اقل تعداد مورد نیاز هر پایه		
		پایه ۱	پایه ۲	پایه ۳
آزمایشگاه بتن	جک بتن شکن حد اقل ۱۸۰ تن	۳	۲	۱
	قالب های مکعبی استاندارد نمونه برداری بتن	۵۰	۳۵	۲۰
	قالب های استوانه ای استاندارد نمونه برداری بتن	۱۵	۱۰	۵
	وسایل انجام آزمایش اسلامپ	۳	۲	۱
	حوضچه نگهداری نمونه های بتنی با کنترل دما با ظرفیت (نمونه)	۲۰۰	۱۴۰	۸۰
	دستگاه کرگیر ی با ملحقات	۲	۱	-
	وسایل کپینگ یا سایش انتهای نمونه ها	۲	۱	-
	وسایل آزمایش مقاومت کششی بتن	۱	-	-
	وسایل تعیین مدول الاستیسیته بتن	۱	-	-
	چکش اشمیت	۱	۱	-
	دستگاه آلتراسونیک بتن	۱	-	-
	دستگاه آرماتور یاب و کاورمتر	۱	۱	-
	دستگاه هوا سنج بتن	۱	۱	-
	دستگاه میز لرزان برای بتن ریزی نمونه ها	۱	-	-
	شپکر الک	۱	۱	-
	ظروف تعیین درصد رطوبت	۱۵	۱۰	۵
	جذب آب بتن	۱	۱	-
	عمق نفوذ آب در بتن تحت فشار **	۱	-	-
	آزمایش RCPT **	۱	-	-
	سری کامل الک شامل الک شماره ۲۰۰	۳	۲	۱
	گرمخانه با حجم کلی (لیتر)	۳۳۰	۲۲۰	۱۱۰
	دستگاه مقسم مکانیکی سنگدانه بتن	۲	۱	-
	وسایل چگالی و جذب آب سنگدانه	۱	۱	۱
	وسایل تعیین تطویل و تورق سنگدانه	۱	۱	۱
	وسایل تعیین SE (هم ارز ماسه ای)	۲	۱	-
	ترازو با دقت ۰/۰۱ - ۰/۱ - ۱ گرم (هر کدام)	۳	۲	۱
	باسکول به ظرفیت حد اقل ۵۰ کیلوگرم	۲	۱	-
	وسایل تعیین نرات نرم و سست و سبک	۱	۱	-
	ترمومتر بتن	۳	۲	۱
	وسایل آزمایش های فیزیکی و مکانیکی سیمان *	۱	۱	-
مخلوط کن ملات	۲	۱	۱	
دستگاه لس آنجلس	۱	-	-	
آزمایش نیم پیل **	۱	-	-	
وسایل آزمایش مقاومت الکتریکی بتن **	۱	-	-	
وسيله تعیین وزن مخصوص بتن تازه و سنگدانه	۱	۱	-	

* وسایل آزمایش فیزیکی و مکانیکی سیمان شامل بلین ، زمان گیرش ، مخلوط کن خمیر و ملات سیمان ، قالب برای مقاومت فشاری و انبساط ، جک ملات شکن و اتوکلاو .

** صرفاً برای استانهای خوزستان ، بوشهر ، هرمزگان و مناطق ساحلی جنوبی و جزائر ضروری است .

جدول شماره ۳ - فهرست حد اقل وسایل و تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه جوش

حد اقل تعداد مورد نیاز هر پایه			شرح تجهیزات	نوع آزمایشگاه
پایه ۳	پایه ۲	پایه ۱		
۱	۲	۳	دستگاه عیب یاب آلتراسونیک	آلتراسونیک
۲	۴	۶	کابل	
۴	۸	۱۲	پراپ	
۱	۲	۳	بلوک V1	
۱	۲	۳	بلوک V2	
۱	۲	۳	ضخامت سنج آلتراسونیک	
۱	۲	۳	ضخامت سنج رنگ	
۱	۲	۳	بلوک های کنترل کیفیت مواد	مابعات نافذ
۱	۲	۳	UV	
۱	۲	۳	نورسنج نور سفید و UV	
۱	۲	۳	YUKE	ذرات مغناطیسی
۱	۲	۳	INDICATOR	
۱	۲	۳	UV	
۱	۲	۳	نورسنج نور سفید و UV	
۲	۴	۶	گیج های جوشکاری	بازرسی چشمی
۲	۴	۶	نره بین	
۲	۴	۶	خط کش فلزی	
۲	۴	۶	چراغ دستی	
۱	۲	۳	نورسنج	
۲	۴	۶	کولیس	
۱	۲	۳	گیج حرارتی	
۱	۲	۳	مولتی متر	

جدول شماره ۴ - امتیازدهی شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی برای هر گرایش

موضوع	امتیاز به ازای هر نفر	
مدرک متناسب با موضوع آزمایشگاه	دپلم ساختمان	۲
	کاردانی	۴
	کارشناسی	۶
	کارشناسی ارشد	۱۲
	دکترا	۱۵
	حد اکثر امتیاز	۲۰
مدرک غیر متناسب با موضوع آزمایشگاه	کاردانی	۱
	کارشناسی	۲
	کارشناسی ارشد	۳
	دکترا	۴
	حد اکثر امتیاز	۵
پایه مهندسی	پایه ۳	۸
	پایه ۲	۱۲
	پایه ۱	۱۶
	ارشد	۲۰
پایه کاردانی	پایه ۳	۲
	پایه ۲	۳
	پایه ۱	۴

- شرکتهای برای دریافت بالاترین پایه علاوه بر امتیازات جدول شماره (۴) بایستی نسبت به پیاده کردن استاندارد ملی ۱۷۰۲۵ اقدام نمایند.
- رشته های متناسب با موضوع آزمایشگاه ژئوتکنیک ، کارشناسی عمران- عمران ، کارشناسی عمران با گرایش خاک ، کارشناسی ارشد ژئوتکنیک و یا خاک و پی با پایه عمران و رشته های غیرمتناسب (سایر رشته های هفت گانه مهندسی ساختمان ، فیزیک، زمین شناسی، معدن و شیمی) می باشد.
- رشته های متناسب با موضوع آزمایشگاه بتن ، کارشناسی عمران - عمران ، سازه ، ساختمان ، کارشناسی ارشد سازه یا زلزله یا مدیریت ساخت با پایه عمران و رشته های غیرمتناسب (سایر رشته های هفت گانه مهندسی ساختمان و شیمی) می باشد.
- رشته های متناسب با موضوع آزمایشگاه جوش، رشته های کارشناسی عمران- عمران، جوش و متالورژی می باشد و رشته های غیرمتناسب (سایر رشته های هفت گانه مهندسی ساختمان، شیمی و مهندسی صنایع گرایش تولید صنعتی) می باشد.
- انجام آزمایشهای مصالح و موارد خاص بر حسب نیاز باید در یکی از آزمایشگاههای مرجع دارای صلاحیت ، (آزمایشگاه مکانیک خاک وزارت راه ، ساخت آزما ، دانشگاههای معتبر و ...) انجام گردد .

جدول شماره ۵ - پایه بندی بر اساس امتیاز برای هر گرایش

پایه	۳	۲	۱	ارشد
حدود امتیاز	۵۰-۶۰	۶۱-۸۰	۸۱-۱۰۰	۱۰۱-۱۱۰

جدول شماره ۶ - حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال بکارشرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی

پایه پروانه اشتغال به کار شخص حقوقی	پایه سه	پایه دو	پایه یک	پایه ارشد
الزامات				
حد اقل مدرک تحصیلی یک نفر از اعضای هیأت مدیره	لیسانس عمران پایه ۳	لیسانس عمران پایه ۲	لیسانس عمران پایه ۱	فوق لیسانس عمران پایه ارشد
گروههای ساختمانی مجاز	الف و ب	الف ، ب و ج	الف ، ب ، ج و د	الف ، ب ، ج و د
حد اکثر ظرفیت اشتغال به کار سالیانه	۷۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰
حد اکثر تعداد کار سالیانه آزمایشگاه ژئوتکنیک	۳۰	۴۰	۵۰	۵۵
حد اکثر تعداد کار همزمان آزمایشگاه ژئوتکنیک	۳	۴	۵	۵
حد اکثر تعداد کار سالیانه آزمایشگاه بتن	۷۰	۸۰	۹۰	۱۰۰
حد اکثر تعداد کار سالیانه آزمایشگاه جوش	۷۰	۸۰	۹۰	۱۰۰

تبصره ۱ : در هر حال پایه شرکت نمی تواند از بالاترین پایه یک نفر از اعضای هیأت مدیره بالاتر باشد.

تبصره ۲ : حوزه فعالیت شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی با تعیین صلاحیت در پایه های مختلف ، استان محل صدور پروانه اشتغال به کار می باشد و در استان تهران توسط وزارت راه و شهرسازی، دفتر سازمانهای مهندسی و تشکلهای حرفه ای می باشد .

تبصره ۳ : شرکتهای که پروانه اشتغال به کار آنها با حوزه فعالیت سراسر کشور صادر گردیده به منظور تطبیق پروانه اشتغال به کار خود با شرایط این دستور العمل باید حد اکثر ظرف مدت ۴ ماه از تاریخ ابلاغ این اصلاحیه اقدام نمایند .

تبصره ۴ : برگه های تعهد آور خدمات آزمایشگاهی به تعداد مندرج در جدول شماره (۶) باید در یکی از دفاتر اسناد رسمی کشور توسط مدیر عامل گواهی صحت امضاء شود .

تبصره ۵ : امتیاز هر شخص حقیقی فقط در یک گرایش محاسبه می شود .

تبصره ۶ : هر یک از اشخاص حقیقی چنانچه بخواهند از شرکت خارج شوند شرکت موظف است به میزان ظرفیت شخص خروجی ، نفر با همان ظرفیت معرفی نماید .

ماده ۳- اهم وظایف و مسئولیتهای شرکتهای خدمات فنی آزمایشگاهی :

۳-۱- آزمایشگاه مکانیک خاک

- تعیین عمق و تعداد گمانه های لازم بر اساس مقررات موجود و استانداردهای لازم و مشخصات طرح .

- حفاری گمانه های شناسایی و انجام آزمایشهای صحرایی .

نمونه گیری در اعماق مختلف گمانه ها به صورت دستخورده و دستنخورده (در صورت برخورد به لایه های خاک ریزدانه) با استفاده از نمونه گیر U4 ، شلبی (SHELBY) و مغزه (CORE) .

- انجام آزمایش نفوذ استاندارد (S.P.T) در اعماق مختلف (حدوداً هر ۱/۵ تا ۲/۵ متر و در محل تغییر لایه ها)

- انجام آزمایش بارگذاری صفحه (PLATE LOAD TEST) در اعماق مورد نظر در صورت نیاز .

- انجام آزمایشهای شناسایی و طبقه بندی خاک شامل تعیین رطوبت نسبی ، دانه بندی ، هیدرومتری ، حدود اتبربرگ ، وزن مخصوص ، طبقه بندی و تشریح نظری نمونه ها .

- انجام آزمایشهای مقاومتی و تغییر شکل پذیری خاک شامل آزمایش تک محوری ، سه محوری ، برش مستقیم و تحکیم .

- آزمایش سه محوری و تک محوری با قطرهای مختلف و برش مستقیم در ابعاد متفاوت

- ارائه توصیه های لازم به کارفرما

- انجام سایر موارد مربوطه

- ارائه گزارش به کارفرما

۳-۲- آزمایشگاه بتن و مصالح بتن

۳-۲-۱- کنترل کیفیت مصالح تشکیل دهنده شامل سیمان ، سنگدانه ، آب ، مواد افزودنی و پوزولانها ، بتن ،

- دانه بندی ، تعیین رطوبت ، میزان جذب آب ، تعیین وزن مخصوص ، مقاومت در برابر سایش و فرسایش تعیین افت وزنی سنگدانه ها در برابر سولفات سدیم و منیزیم ، تعیین پتانسیل واکنش قلیایی سنگدانه ها ، تعیین مقاومت در برابر ضربه ، تعیین میزان یون کلر و سولفات سنگدانه ها ، تعیین درصد تطویل و تورق

- تعیین میزان کلرور و سولفات آب ، تعیین PH ، تعیین کل مواد محلول و میزان سختی کل آب

- زمان گیرش سیمان ، مقاومت فشاری و کششی ملات سیمان ، تعیین نرمی سیمان ، تعیین درصد عناصر تشکیل دهنده ، افت سرخ شدن سیمان (L.O.I)

- تعیین اثر مواد افزودنی و پولازونی بر خواص بتن

- بررسی انطباق مصالح مصرفی با استانداردهای مربوطه

- ارائه طرح اختلاط بتن

- انجام سایر موارد مربوطه

- ارائه گزارش به کارفرما

۳-۲-۲- ارزیابی وضعیت سازه بتنی

- بررسی فرمول کارگاهی و طرح اختلاط بتن ، تعیین مقاومت فشاری بتن ، تعیین مقاومت کششی (دو نیم شدن) ، تعیین اسلامپ بتن ، تعیین مقدار هوای بتن تازه ، وزن مخصوص بتن ، عیار بتن (مقدار سیمان) ، نمونه برداری از بتن تازه در محل ، مغزه گیری از بتن سخت شده ، آزمایشات غیرمخرب بتن به طریق ماوراء صوت (آلتراسونیک) ، تعیین حدود مقاومت فشاری بتن سخت شده با استفاده از چکش اشمیت ، تعیین نفوذ کربناتاسیون ، تعیین میزان خوردگی آرماتور.

- تعیین نوع و مقاومت مصالح عناصر سازه های مختلف چون میلگرد ، دالها ، ستونها ، تیرها و اتصالات و ...

- انجام دادن آزمایشهای کششی ، فشاری و خمشی بر روی انواع عناصر سازه ایژ

- انجام آزمایش و تعیین خرابی بر روی انواع اعضاء باربر فولادی و بتنی

- رفتارنگاری Monitoring سازه مختلف و آسیب دیده جهت برآورد خسارت و تعمیرات

- انجام سایر موارد مربوطه

- ارائه گزارش به کارفرما

۳-۳- آزمایشگاه جوش

- انجام آزمایشهای مخرب و غیرمخرب

ماده ۴- مدارک و شرایط موردنیاز جهت صدور پروانه

۱- اصل و تصویر پروانه اشتغال به کار معتبر اعضای هیأت مدیره

۲- اصل و کپی مدرک تحصیلی هیأت مدیره

۳- یک نسخه اساسنامه و روزنامه رسمی

۴- ارائه مدرک عضویت در سازمان نظام مهندسی

۵- سوابق حرفه ای اعضاء

۶- وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی متناسب با نوع خدمات و پایه مطابق جداول شماره (۱) تا (۳)

۷- داشتن مکان مناسب ؛ آزمایشگاه باید در طبقه همکف یا زیرزمین و حد اقل متراژ آن باید ۱۲۰ متر مربع و با موقعیت اداری باشد .

تبصره ۱ : در خصوص آزمایشگاه جوش، مکانی با متراژ حد اقل ۵۰ متر مربع در طبقات مختلف نیز حائز شرایط می باشد .

تبصره ۲ : آزمایشگاه نباید در مکانی قرار گیرد که برای همسایگان مزاحمتی ایجاد نماید .

تبصره ۳ : بازدید از شرکتهای تأیید صلاحیت شده بصورت دوره ای انجام خواهد پذیرفت .

ماده ۵- مرجع رسیدگی به تخلفات

شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، مرجع رسیدگی به شکایات و دعاوی اشخاص حقیقی و حقوقی موضوع این دستورالعمل می باشد.