

منابع کلیدی آزمون نهم اسفند ۱۳۹۸ (خلاصه شده)

۱- پیرو اطلاعیه ها و دستورالعمل های صادره، بدینوسیله به کلیه داوطلبان گرامی اعلام می گردد که پرسش های آزمون نهم اسفند ۱۳۹۸ عمدتاً از تجربیات اجرایی و عملی طراحی گردیده و منابع و مراجعی که مطالعه آنها در این آزمون لازم است، محدود به منابع جدول زیر خواهند بود.

ردیف	عنوان	توضیحات	منابع (بخشنامه/ضابطه/عنوان کتاب)
	۱- موافقت نامه شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان ها و مقررات مرتبط با آنها	پیمان های سه عاملی، طرح و ساخت و سرجمع ساختمانی	* ۸۴۲-۵۴-۱۰۸۸-۱۰۲ (نشریه ۴۳۱۱)
			* ۸۴/۰۵/۱۵ مورخ ۱۰۱/۸۵۴۲۸
			* ۸۹/۰۲/۰۴ مورخ ۱۰۰/۶۴۰۵
صلاحیت عمومی و مرور بر مراجع معتبر	۲- متره و برآورد و آشنایی با فهرس بهای واحد پایه و خاص	مبانی کلی متره و برآورد، آشنایی با نرم افزارهای مرتبط، دستورالعمل کاربرد، کلیات، پیوست ها و ... فهرس بها	* ۸۰/۱۱/۱۴ مورخ ۱۰۵/۱۸۹۲۹-۵۴
			* فهرس بهای پایه ابلاغی سازمان برنامه (بعد از ۸۸)
	۳- خدمات برآورد و کنترل پرداخت ها	اندازه گیری کارهای انجام شده و مصالح پای کار، تنظیم دستور کارها و صورت مجالس انجام کار، کنترل و تأیید صورت وضعیت ها و گردش کار مربوط به آن، ضرایب پیمان، آنالیز بها، ردیف های قیمت جدید و ستاره دار، تغییر مقادیر کارها، کسورات پیمان و ...	* ۸۴۲-۵۴-۱۰۸۸-۱۰۲ (نشریه ۴۳۱۱)
			* شرح خدمات عوامل نظارت (ضمیمه ۱)
			* ۳۴۰۰۱ مورخ ۹۵/۰۲/۰۷ (ردیف های ستاره دار)
	۱- عملیات خاکی، بتنی و فلزی، کنترل مصالح	شامل کنترل معادن، نحوه اجرا تراکم، آزمایش ها، بررسی آزمایش ها/ تهیه طرح اختلاط، انجام آزمایش ها مصالح سنگی، سیمان، نحوه اجرا، کیورینگ بررسی نتایج آزمایش ها/ شامل برش، مونتاژ و ساخت اسکلت فلزی، نحوه جوشکاری و آزمایش ها جوش/ بررسی انطباق مصالح ورودی با مشخصات فنی	* نشریه ۱۰۱
			* نشریه ۲۶۷ (آیین نامه ایمنی راهها) - فقط بخش ۷
مهارت های فنی و تخصصی (با تفکیک بخش ۳ برای ناظران راه و راه آهن جداگانه برگزار می شود)	۲- عملیات اجرای تدقیق آبروها، خط القعر ها و دریاوسیون، کانال های تأسیساتی	تدقیق آبروها، خط القعر ها در حین عملیات اجرایی پروژه به منظور رفع خطاهای احتمالی و تکمیل عبور دهی رواناب ها و همچنین تدقیق ظرفیت عبور دهی همچنین ارائه جزییات کارگاهی دریاوسیون ها، کانال های تأسیساتی	* مشخصات فنی عمومی کارهای خطوط لوله آب (نشریه ۳۰۳) - فقط فصل ۱ و ۳
			* نقشه های همسان آبروهای راه تا دهانه ۱۰ (نشریه ۱-۲۹۲)
			* نقشه های همسان آبروهای راه آهن تا دهانه ۱۰ متر (۱-۲۹۳)
	۳-۱- عملیات روسازی راه (آسفالتی و بتنی)	شامل جسم روسازی اعم از اساس و زیر اساس و کنترل فرآیند در کارخانه آسفالت حمل و پخش، تراکم و بررسی شیت های آزمایشگاهی و خط کشی و روسازی های غیرآسفالتی اعم از بتنی و تثبیتی	* مشخصات فنی عمومی ره (نشریه ۱۰۱)
			* روسازی آسفالتی راه های ایران (نشریه ۲۳۴) - تا انتهای فصل ۹
			* بخشنامه ۷۳۱ روسازی بتنی - فصل ۱ و ۳

ردیف	عنوان	توضیحات	منابع (بخشنامه/ضابطه/عنوان کتاب)
	۲-۳- عملیات زیرسازی و روسازی راه آهن	آشنایی با اجزا و ادوات خط راه آهن و رواداری های آن/ شناخت مصالح زیرسازه از جمله بستر و زیربالاست/ آشنایی با مسیر و مشخصات هندسی مسیر راه آهن/ الزامات ویژه اجرای مطلوب روسازی و نصب پتل خط	*نشریه ۳۰۱ (مشخصات فنی و عمومی روسازی راه آهن) *نشریه ۲۷۹ (مشخصات فنی و عمومی زیرسازی راه آهن) *نشریه ۳۵۵ (دستورالعمل نظارت بر اجرای روسازی راه آهن)
	۱- دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان ها	کلیات و آشنایی با نرم افزارهای مرتبط	* ۱۷۳۰۷۳-۱۰۱ مورخ ۱۵/۰۲/۸۲
	۲- نحوه تنظیم و رسیدگی به گزارش تأخیرت پیمان	مبانی و مستندات و روش های برآورد طبق ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان	* ۱۰۲-۱۰۸۸-۵۴-۸۴۲ (نشریه ۴۳۱۱) * ۶۰/۰۹/۰۲ مورخ ۱۱۰۸۲-۵۴-۵۰۹۰ * ۶۱/۰۴/۰۸ مورخ ۱-۵۱۸۸-۵۴-۱۳۰۰ * ۱۰۲-۱۲۹۵-۵۴-۹۷۷ (نشریه ۳۳۲۷)
	۳- خدمات نظارت کارگاهی در دوره ساخت و تحویل کار انواع روش های اجرایی پیمان	برای طرح های غیر صنعتی و پروژه های طرح و ساخت	* ۱۳۸۴/۰۵/۱۵ مورخ ۱۰۱/۸۵۴۲۵
	۴- مدیریت پروژه	برنامه ریزی، مدیریت، کنترل، تدارکات، مستندسازی و مدیریت کیفیت	* بر اساس استاندارد PMBOK * مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ایزو ۹۰۰۱
	۵- خدمات تحویل کار	آشنایی با مراحل تحویل کار (موقت و قطعی)، رفع معایب و نواقص کار ماده ۳۹ شرایط عمومی پیمان	* ۱۰۲-۱۰۸۸-۵۴-۸۴۲ (نشریه ۴۳۱۱) * ۱۰۲-۱۲۹۵-۵۴-۹۷۷ (نشریه ۳۳۲۷) * ۱۳۸۴/۰۵/۱۵ مورخ ۱۰۱/۸۵۴۲۵ * ۱۱/۱۹۹۸۱ مورخ ۱۳۸۵/۱۰/۰۲
	۶- حفاظت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در محیط پروژه	حفاظت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در محیط پروژه	نشریه ۴۴۷ نظام فنی (دستورالعمل مدیریت ایمنی در طرح های عمرانی) * فصل آخر نشریه ۱۰۱ (ایمنی و بهداشت در کارهای راه سازی) فصل ۴ قانون کار جلد هفتم نشریه ۲۶۷ نظام فنی

ردیف	عنوان	توضیحات	منابع (بخشنامه/ضابطه/عنوان کتاب)
مهندسی نقشه برداری	نقشه برداری عمومی (شامل مفاهیم پایه، روش های و ابزارهای فاصله یابی، زاویه یابی و تراز یابی و تعیین موقعیت)		* نشریه ۱۱۹ (دستورالعمل های تیپ نقشه برداری) * نشریه ۹۵ (مشخصات فنی نقشه برداری)
	نقشه برداری و پیاده سازی		
	نقشه برداری مسیر و محاسبات احجام خاکی		
	مدیریت پروژه و برآورد حجم و هزینه خدمات نقشه برداری		
	نقشه برداری ساختمانی و ثبتی و کاداستر		
	ژئودزی و تعیین موقعیت ماهواره ای (شامل مفاهیم پایه، سطوح مبنا و دستگاه های مختصات، سیستم های تصویر، منابع خطاها، مدل ها و روش های تعیین موقعیت)*		
	خطاها و محاسبات سرشکنی در نقشه برداری		
	فتوگرامتری و سنجش از دور		
	کار توگرافی و سامانه های اطلاعات مکانی		
	دستورالعمل های تیپ و تعرفه خدمات نقشه برداری (ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور)		

یادآوری:

الف - یاد آور می شود که مهلت ثبت نام حداکثر تا ۱۲ بهمن ۱۳۹۸ تمدید گردیده و به هیچ وجه قابل تمدید مجدد نیست.

ب - داوطلبان عزیزی که در آزمون ثبت نام قطعی و پرداخت نموده اند، می توانند به نمونه سوالات و آزمون آزمایشی از ۱۵ بهمن ۱۳۹۸ از طریق سایت دسترسی داشته باشند.