

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران

جایگاه ، مسئولیت ها و مهارت های مجبری ذیصلاح

از سری دوره های آموزشی اختیاری مهندسان عمران

اردیبهشت ماه ۱۳۹۴



مهندس سید احمد مدینه ای

کارشناس رسمی سازمان نظام مهندسی ساختمان (عمران)

مهندس پایه ارشد (طراحی، نظارت و اجرا)

کارشناس رسمی دادگستری (راه و ساختمان)



سرفصل :

- ۱- تعریف و جایگاه مجری
- ۲- حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال بکار مجری
- ۳- قوانین و ضوابط حاکم بر مجری
- ۴- تکالیف مهندسان مجری و نگاه پروژه ای
- ۵- انواع مسئولیت های مهندسان مجری
- ۶- تفاوت های مجری و ناظر
- ۷- انواع قراردادهای مجری ساختمان با مالک و مقایسه آنها
- ۸- ساختار مدیریت کارگاه های ساختمانی
- ۹- اختلافات و دعاوی معمول و عمومی بین مجریان با مالکان ، پیمانکاران جزء و کارگران
- ۱۰- مهارت های مجری



مجری ذیصلاح

||

سازنده

||

پیمانکار



جایگاه مجری

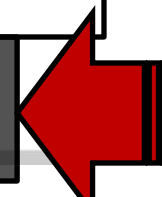
نظام فنی و اجرایی
(طرح های عمرانی و غیر عمرانی)

ساخت و ساز شهری

پروژه ها

مدل	ارکان پروژه	نوع پروژه
یک عاملی دو عاملی سه عاملی چهار عاملی	کارفرما مشاور پیمانکار مدیر طرح (عامل چهارم) واحد طرح و ساخت	نظام فنی و اجرایی
سه عاملی	مالک طراح مهندس ناظر مجری ذیصلاح	ساخت و ساز شهری

مجری یک رکن (عامل - عنصر) در نظام ساخت و ساز شهری است.





ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش سه عاملی

گام ۱:

کارفرما

مشاور (فاز صفر، یک، دو)

کارفرما

گام ۲:

پیمانکار

مشاور (فاز سه)



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش سه عاملی

وظیفه کارفرما : تأمین منابع مالی و پرداخت هزینه ها

وظیفه پیمانکار : عملیات اجرایی

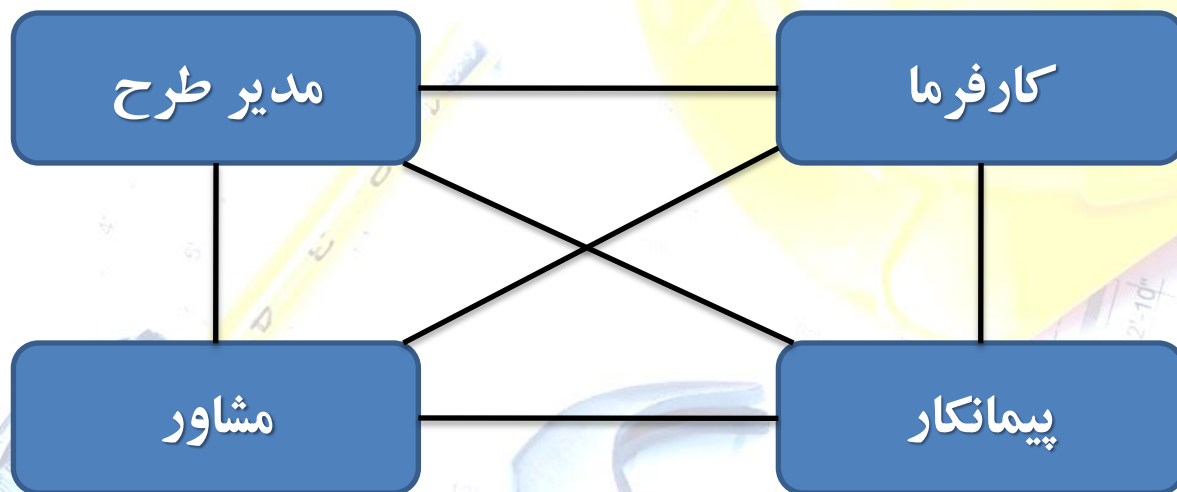
وظایف مشاور : مطالعات - طراحی - نظارت

معایب روش سه عاملی :

- ۱- افزایش زمان و هزینه انجام پروژه
- ۲- درگیری مدام بین ارکان پروژه در طول اجرای کار (افزایش ادعاها)
- ۳- عدم هماهنگی و یکپارچگی بین مراحل طراحی و ساخت
- ۴- طراحی های دست بالا و غیراجرایی
- ۵- عدم وجود پاسخگو



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش چهار عاملی



- ✓ در این مدل شخصی حقوقی به نام مدیر طرح (عامل چهارم)، مدیریت اجرای کار را در چهارچوب اختیارات تعیین شده به نیابت از کارفرما برعهده می گیرد.
- ✓ مدیر پروژه با مدیر طرح متفاوت است.



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش چهار عاملی

خدمات غیرقابل واگذاری به مدیر طرح :

- ۱- قبول تضمین های قرارداد ، دستور تمدید ، آزاد کردن ، ضبط یا واریز آنها.
- ۲- تصویب تغییر مبلغ قرارداد.
- ۳- تصویب تغییر مدت قرارداد.
- ۴- تصویب قیمت های جدید قرارداد و حق الزحمه خدمات اضافی قرارداد.
- ۵- تعلیق ، خاتمه و فسخ قرارداد .
- ۶- تصویب گزارشهای مراحل مختلف خدمات مطالعه و طراحی .
- ۷- تصویب تحویل موقت و قطعی .
- ۸- تصویب صورت وضعیت قطعی و صورتحساب نهایی .



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش چهار عاملی

موارد استفاده از روش چهار عاملی :

- ۱- پروژه تخصصی باشد و کارفرما توان مدیریت اجرایی طرح را نداشته باشد .
- ۲- کمبود عوامل فنی و اجرایی در دستگاه اجرایی برای اداره امور طرح .
- ۳- کارفرما تعدد پروژه داشته باشد .



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش یک عاملی

کارفرما

در این روش کارفرما با استفاده از نیروهای موجود خود و یا با استخدام افراد مورد نیاز اقدام به اجرای پروژه می کند .

موارد استفاده :

- ۱- پروژه های کوچک و ساده
- ۲- پروژه های امنیتی و نظامی
- ۳- پروژه های نیمه تمام
- ۴- پروژه های بهسازی و نگهداری



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش دو عاملی (طرح و ساخت)

مشاور فاز صفر و یک

کارفرما

گام ۱:

واحد طرح و ساخت

کارفرما

گام ۲:

بیمه

بیمه نامه کیفیت ساختمان



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش دو عاملی (طرح و ساخت)

بند الف ماده ۳۱ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی :

دولت موظف است :

” نظام کنترل هزینه ، کیفیت و زمان را در تمامی مراحل طراحی ، اجرا و بهره برداری پروژه ها و طرحها و بهره مندی از روشهای نوین ، نظیر طرح و ساخت ، کلید در دست و مدیریت طرح با ارائه برنامه مشخص ، ایجاد و در حداقل ۴۰٪ از طرحها مستقر کند. ”



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش دو عاملی (طرح و ساخت)

مزایای روش دو عاملی :

- ۱- کاهش مدت زمان پروژه
- ۲- قطعیت دادن به برنامه زمان بندی
- ۳- قطعیت دادن به هزینه ها
- ۴- کاهش هزینه ها
- ۵- کاهش ادعاها و درگیری ها به دلیل کاهش ارکان پروژه
- ۶- مسئولیت پذیری و پاسخگویی پیمانکار که کار را گارانتی می کند
(افزایش کیفیت)



ارکان پروژه در نظام فنی و اجرایی روش دو عاملی (طرح و ساخت)

روشهای تشکیل واحدهای طرح و ساخت :

۱- ادغام یک شرکت پیمانکاری با یک شرکت مهندسين مشاور

۲- تشكيل بخش اجرايی در يك شرکت مهندسين مشاور

۳- تشكيل يك بخش فنی در يك شرکت پیمانکاری

۴- تأسيس يك شرکت طرح و ساخت



ارکان پروژه در ساخت و ساز شهری

طراح

مالک
(صاحب کار)

مجری ذیصلاح

مهندس ناظر

حقوقی

حقیقی

حقوقی

حقیقی



حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال بکار مجری

حقیقی

حقوقی

مجری

پایه سه

پایه دو

پایه یک

مجری



حدود صلاحیت و حداکثر ظرفیت اشتغال بکار سازندگان حقوقی

پایه سازنده حقوقی	پایه ۳	پایه ۲	پایه ۱
ترکیب و تعداد شاغلین تمام وقت یا اعضاء هیات مدیره شخص حقوقی	۱ نفر مهندس پایه ۳ ۱ نفر کاردان * ۱ نفر معمار تجربی *	۲ نفر مهندس پایه ۲ ۱ نفر مهندس پایه ۳ یا ۱ نفر کاردان * یا معمار تجربی *	۲ نفر مهندس پایه ۱ ۱ نفر مهندس پایه ۲ یا ۳ و یا کاردان * یا معمار تجربی *
حداکثر تعداد طبقات مجاز از روی شالوده	۳	۵	۶
حداکثر تعداد کار	۳	۵	۷
حداکثر ظرفیت اشتغال (متر مربع)	۲۵۰۰	۴۰۰۰	۶۰۰۰
		۹۰۰۰	۱۴۰۰۰

* پایه پروانه اشتغال به کار اشخاص مذکور اختیاری است.



حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال بکار اشخاص حقیقی

پایه سازنده حقیقی	پایه ۳ کاردانی پایه های ۱ و ۲ معمار تجربی	پایه ۲ کاردانی	پایه ۱ کاردانی	پایه ۳ مهندسی	پایه ۲ مهندسی	پایه ۱ مهندسی
حداکثر تعداد طبقات از روی شالوده	۲	۳	۴	۶	۸	۱۰
حداکثر ظرفیت اشتغال (متر مربع)	۳۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۲۵۰۰	۳۵۰۰	۵۰۰۰

تبصره : تعداد کار مجاز اشخاص حقیقی سازنده مسکن و ساختمان یک کار می باشد و چنانچه آن کار به مرحله اتمام عملیات سفت کاری برسد سازنده می تواند کار دیگری را قبل تعهد اجرا نماید مشروط بر آنکه برای کار اول خود یک نفر رئیس کارگاه تعیین نماید.



قوانین و ضوابط حاکم بر مجری ساختمان

۱- قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان

۲- مبحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان

۳- ضوابط شهرسازی و ساخت و ساز شهری

۴- قانون کار و تأمین اجتماعی

۳- قوانین عمومی (قانون مدنی ، قانون مسئولیت مدنی ، قانون مجازات اسلامی و...)

۴- قانون مالیات (مستقیم ، ارزش افزوده)



تکالیف مهندسان مجری

- ۱- مسئولیت صحت عملیات ساختمانی با رعایت مباحث مقررات ملی و ضوابط شهرسازی وفق پروانه ساختمانی و نقشه های مصوب و انجام آزمایشات فنی مربوطه
- ۲- تکمیل مدارک فنی و نواقص احتمالی نقشه ها و مشخصات فنی و تهیه نقشه های کارگاهی
- ۳- اخذ تأییدیه ناظرین در هر مرحله از کار و تکمیل شناسنامه فنی ملکی ساختمان
- ۴- رعایت اصول ایمنی و حفاظت کارگاه و محیط ساختمان های پیرامون و بهداشت و محیط زیست
- ۵- تنظیم و بروز آوری برنامه زمانبندی کلی و تفصیلی
- ۶- تهیه نقشه های ازبیلت از کارهای اجرا شده و تحویل تمامی مدارک و مستندات فنی به صاحب کار پس از اتمام عملیات
- ۷- تأمین و تدارک مصالح و ماشین آلات
- ۸- دادن تضمین های لازم پس از اتمام کار و اخذ بیمه نامه کنترل کیفی کار به نفع کارفرما و یا تضمین کیفیت کار
- ۹- جبران خسارات ناشی از عملکرد خویش و نهایتاً اخذ پایانکار ساختمانی و واگذاری ملک به مالک



تکالیف مهندسان مجری

۱۰- متره و برآورد

۱۱- تنظیم قراردادهای پیمانکاران جزء و بکار گماردن مهندسان و معماران و استادکاران ماهر و کارگران

۱۲- تهیه صورت وضعیت و صورتحساب مالی

۱۳- استفاده از مصالح مرغوب و استاندارد

۱۴- اقدام برای اخذ انشعابات آب و برق و گاز

۱۵- اخذ بیمه نامه های مسئولیت و حوادث و ارائه بیمه ماهانه و عوارض و غیرو

۱۶- تدارک نگهبان و حراست از کارگاه

و ...



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

مباحث	مفاد قانونی	شرح محتوای قانون	ملاحظات
۲	۲-۴-۲	اجرای عملیات ساختمان بر اساس نقشه های مصوب	
		اجرای عملیات ساختمان بر اساس کلیه مدارک منضم به قرار داد	
		پاسخگویی کلیه مراحل اجرای کار به ناظر	
		پاسخگویی کلیه مراحل اجرای کار به مراجع کنترل ساختمان	
۲	۳-۴-۲	مسئولیت صحت انجام کلیه عملیات اجرایی	
		رعایت مقررات ملی ساختمان	
		رعایت ضوابط و مقررات شهر سازی	
		رعایت محتوای پروانه ساختمان	
		رعایت نقشه های مصوب مرجع صدور پروانه	
۲	۴-۴-۲	رعایت اصول ایمنی	
		حفاظت کارگاه	
		رعایت مسائل زیست محیطی	



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

	مطلع نمودن ناظر از برنامه زمانبندی کار های اجرایی		
۲	۵-۴-۲	هماهنگی با ناظر در قسمت هایی از ساختمان که پوشیده خواهند شد	
		فراهم نمودن شرایط نظارت در چهار چوب وظایف ناظرین در محدوده کارگاه	
		بررسی کلیه نقشه ها قبل از اجرا	
۲	۶-۴-۲	اعلام نظرات پیشنهادی اصلاحی به طراح بصورت کتبی	
		مطلع کردن مالک از تغییرات برنامه تفصیلی اجرایی بطور کتبی	
		کسب مجوز کتبی ناظر برای اعمال هرگونه تغییر	
۲	۷-۴-۲	استفاده از مهندسان رشته های دیگر ساختمان ، کاردان فنی عوامل فنی ماهر	
		رعایت ماده ۴ قانون نظام (الزامی بودن داشتن پروانه مهارت فنی)	
۲	۸-۴-۲	استفاده از مصالح مناسب مطابق مشخصات فنی ارائه شده در نقشه ها	
		استفاده از مصالح دارای استاندارد اجباری	
۲	۹-۴-۲	تهیه و امضای « نقشه چون ساخت » معماری و اخذ تایید ناظران	
		تهیه و امضای « نقشه چون ساخت » سازه ای و اخذ تایید ناظران	
		تهیه و امضای « نقشه چون ساخت » تاسیساتی و اخذ تایید ناظران	
		تحویل یک نسخه از « نقشه چون ساخت » به مالک	
		تحویل یک نسخه از « نقشه چون ساخت » به شهرداری مربوط	
۲	۱۰-۴-۲	تضمین کیفیت اجرای ساختمان بر اساس دستورالعمل ابلاغی مسکن و شهرسازی	
		تهیه و ارائه بیمه نامه تضمین کیفیت به نفع مالک و یا مالکان بعدی	



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

	تضمین کیفیت اجرای ساختمان بر اساس دستورالعمل ابلاغی مسکن و شهرسازی	۲	۱۰-۴-۲
	تهیه و ارایه بیمه نامه تضمین کیفیت به نفع مالک و یا مالکان بعدی		
	جبران خسارت ناشی از عملکردی که به تایید مراجع ذیصلاح رسیده باشد.	۲	۱۱-۴-۲
	قرار دادن اطلاعات فنی در اختیار سازمان نظام مهندسی	۲	۱-۹-۲
	قرار دادن اطلاعات ملکی در اختیار سازمان نظام مهندسی		
	قرار دادن گواهی ناظر در اختیار سازمان نظام مهندسی		
	قرار دادن تاییدیه های لازم در اختیار سازمان نظام مهندسی		
	درج مشخصات ساختمان در دست احداث بر روی تابلویی با قابلیت دید عمومی	۲	۱-۱۱-۲
	در کنار معبر عمومی تا زمان پایان کار		
	مطالعه و بررسی مشخصات مندرج در پروانه ساختمانی قبل از شروع عملیات اجرایی	شام ۳۳	۱-۱-۷
	مطالعه و بررسی مشخصات نقشه های اجرایی قبل از شروع عملیات اجرایی		
	مطالعه و بررسی مشخصات فنی قبل از شروع عملیات اجرایی		
	اعلام اشکالات و مغایرت های احتمالی بین پروانه و نقشه ها به طراحان		
	اعلام اشکالات و مغایرت های احتمالی به صاحب کار در صورت تغییر در طراحی		
	ارایه برنامه زمانبندی کلی و تفصیلی کار های اجرایی ساختمان از آغاز تا پایان کار	شام ۳۳	۲-۱-۷
	اعلام توقف و شروع مجدد آن به صاحب کار		
	اعلام توقف و شروع مجدد آن به ناظر هماهنگ کننده		
	فراهم نمودن شرایط نظارت بر عملیات اجرایی ساختمان بویژه قسمتهایی از ساختمان که پوشیده می شوند		
	ایجاد هماهنگی در چارچوب وظایف تعیین شده برای ناظر هماهنگ کننده و سایر ناظران		



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

شام ۳۳	۳-۱-۷	رعایت اصول ایمنی
		حفاظت کارگاه
		ساختمانهای پیرامون کارگاه
		رعایت مسایل زیست محیطی کارگاه
شام ۳۳	۴-۱-۷	صحت انجام تمامی عملیات اجرایی ساختمان
		رعایت مقررات ملی ساختمان
		رعایت ضوابط و مقررات شهر سازی
		اجرای محتوای مندرج در پروانه ساختمان
		اجرای نقشه های مصوب
شیوه نامه اجرایی ماده ۳۳	۵-۱-۷	اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات برنامه تفصیلی اجرای کار از صاحب کار
		اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات برنامه تفصیلی اجرای کار از ناظر مربوط
		اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات برنامه تفصیلی اجرای کار از ناظر هماهنگ کننده
		اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات نقشه ها یا مشخصات فنی یا مقررات ملی از صاحب کار
		اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات نقشه ها یا مشخصات فنی یا مقررات ملی از طراح مربوط
		اخذ موافقت و تایید کتبی در تغییرات نقشه ها یا مشخصات فنی یا مقررات ملی از مسئول دفتر طراحی

وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی



	استفاده از مهندسان رشته های مختلف ساختمان	۶-۱-۷	شام ۳۳
	استفاده از کارداناان فنی رشته های مختلف ساختمان		
	استفاده از معماران تجربی دارای پروانه اشتغال		
	استفاده از کارگران ،استادکاران و عوامل فنی ماهر دارای پروانه مهارت فنی		
	امضای «شرایط عمومی قرار دادمندرج در فصل ۸ شیوه نامه » به عنوان جزءلاینفک قرار داد	۷-۱-۷	شام ۳۳
	تهیه و امضای ۳ سه سری نقشه کامل اجرا شده ساختمان «چون ساخت »	۸-۱-۷	شام ۳۳
	تهیه یک لوح فشرده از نقشه های معماری واخذ تاییدیه از ناظر حقیقی یا حقوقی ذیربط		
	تهیه یک لوح فشرده از نقشه های سازه واخذ تاییدیه از ناظر حقیقی یا حقوقی ذیربط		
	تهیه یک لوح فشرده از نقشه های تاسیسات مکانیکی واخذ تاییدیه از ناظر حقیقی یا حقوقی ذیربط		
	تهیه یک لوح فشرده از نقشه های تاسیسات برقی واخذ تاییدیه از ناظر حقیقی یا حقوقی ذیربط		
	جبران خسارت ناشی از عملکرد خود به صاحب کار یا اشخاص دیگر پس از تاییدمراجع ذیصلاح	۹-۱-۷	شام ۳۳
	رعایت شرایط خصوصی قرارداد در اجرای کار	۱۰-۱-۷	شام ۳۳
	رعایت مشخصات مندرج در پروانه ساختمان در اجرای کار	۱۰-۱-۷	شام ۳۳
	رعایت نقشه های مصوب در اجرای کار		
	رعایت ضوابط ومقررات شهر سازی در اجرای کار		
	رعایت مقررات ملی ساختمان	۱۱-۱-۷	شام ۳۳
	رعایت شیوه نامه های صادره از سوی وزارت مسکن و شهر سازی		
	رعایت بخش نامه های قانونی صادره از سوی وزارت مسکن و شهر سازی		



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

	اجرای موضوع قرار داد منطبق با اصول مهندسی با تایید ناظران ذیربط	۱۲-۱-۷	شیوه نامه اجرایی ماده ۳۳
	اجرای موضوع قرار داد با کیفیت مناسب با تایید ناظران ذیربط		
	اجرای موضوع قرار داد با استفاده از مصالح مرغوب در حد استاندارد های اعلام شده با تایید ناظران ذیربط		
	اخذ تاییده های مربوط به کنترل ساختمان در پایان هر مرحله از عملیات اجرایی از ناظران ذیربط		
	تکمیل دفترچه اطلاعات ساختمان منضم به شناسنامه فنی و ملکی	۱۳-۱-۷	شام ۳۳
	اخذ تاییدیه های لازم از ناظران ذیربط جهت صدور شناسنامه فنی و ملکی		
	تحویل تمام مدارک و مستندات فنی و ملکی ساختمان به صاحب کار	۱۴-۱-۷	شام ۳۳
	بیمه کردن کیفیت اجرای ساختمان و ارایه بیمه نامه تضمین کیفیت به نفع صاحب کار	۱۵-۱-۷	شام ۳۳
	یا ارایه تضمین نامه کتبی وقانونی به نفع صاحب کار		
	بیمه نمودن اجباری کیفیت اجرای تمامی ساختمانهای احداثی با شرکت های بیمه تخصصی		
	مجری زمانی می تواند کار دیگری را تقبل کند که :	۴-۴-۸	شام ۳۳
	۱- گزارش پیشرفت فیزیکی عملیات اجرایی هر یک از واحد های در دست احداث او برابر ۷۵٪ باشد .		
	۲- مراتب مورد تایید ناظر هماهنگ کننده و سازمان استان قرار گیرد.		
	معرفی یک نفر مهندس رشته معماری یا عمران یا کاردان فنی یا معمار تجربی بصورت تمام وقت به عنوان سرپرست کارگاه ، در صورت اجرای دو یا چند کار همزمان	۵-۴-۸	شام ۳۳



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

شام ۳۳	۸-۴-۶	چنانچه مجری بخواهد در زمینه طراحی یا نظارت ساختمان فعالیت کند باید تمامی کارهای در دست اقدام او به پایان رسیده و کواهی لازم را از ناظر هماهنگ کننده دریافت نموده باشد.
شام ۳۳	۸-۴-۷	در صورتیکه مجری از وظایف خود عدول نماید یا مرتکب خلاف شود ناظر یا ناظران ذیربط=خلاف را به مجری منعکس و با تعیین فرصت مناسب رعایت موارد ذیربط را خواهند خواست . در صورت عدم تمکین مجری به دستورات ابلاغی ،ناظر یا ناظران موارد خلاف را با ذکر دلیل به ناظر هماهنگ کننده منعکس می کنند.
		ناظر هماهنگ کننده موارد خلاف را به سازمان استان و مرجع صدور پروانه گزارش خواهد داد
شام ۳۳	۸-۴-۸	مرجع نظارت بر کار مجری ، ناظران دارای پروانه اشتغال از وزارت مسکن و شهر سازی می باشند.
شام ۳۳	۹-۴-۵	چنانچه قبل از پایان یافتن اجرای پروژه به دلیل پایان یافتن مدت قرار داد ، فسخ یا ابطال قرار داد یا سلب صلاحیت قانونی مجری و نظایر آن ادامه کار غیر ممکن شود؛ عملیات ساختمانی با دستور ناظر هماهنگ کننده متوقف می شود. شروع مجدد عملیات ساختمانی منوط به وجود مجری جدید یا رفع موانع فوق از مجری اول خواهد بود.در اینگونه موارد ناظر هماهنگ کننده موظف است در صورت ادامه پروژه بدون مجری صاحب صلاحیت ، مراتب را به سازمان استان ، مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام نماید و مرجع صدور پروانه ساختمان از ادامه کار تا معرفی مجری جدید جلوگیری بعمل آورد.
شام ۳۳	۹-۴-۸	در صورتیکه صاحب کار ، اجرای پروژه را بدون قصور مجری به هر دلیل بیش از ۱۵٪ مدت مندرج در قرار داد به تاخیر بیندازد: ۱- موضوع تعلیق کار از شروع تا پایان مدت به تایید ناظر هماهنگ کننده برسد. ۲- موضوع تعلیق کار از شروع تا پایان مدت کتبا به سازمان استان گزارش می شود. ۳-موضوع تعلیق کار از شروع تا پایان مدت ،کتبا به مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام میشود .۴-سازمان استان با توجه به مفاد قرار داد فی مابین مجری و صاحب کار ، در خصوص نحوه ادامه کار یا فسخ قرار داد یا اجازه اجرای پروژه دیگری توسط مجری تصمیم می نماید. ۵- نظر ساختمان برای طرفین لازم الاجرا خواهد بود.



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

شرایط عمومی قرار داد	بند ب ماده ۱۱	در صورتی که به هر علت اجرای ساختمان به زمانی بیش از زمان تعیین شده در قرار داد نیاز داشته باشد، مجری موظف است سه ماه قبل از مهلت اتمام قرار داد مراتب را به صاحب کار اعلام نماید. در این صورت قرار داد مجری و صاحب کار با رضایت طرفین قابل تمدید است. در صورت تمدید یا عدم تمدید قرار داد، مجری موظف است مراتب ادامه یا خاتمه کار خود را همراه با گزارش وضعیت کار به صاحب کار، مرجع صدور پروانه ساختمان و سازمان استان اعلام نماید.
ش.ع.ق.	۲-۱۴	صاحب کار اختیار دارد در ضمن اجرای ساختمان حداکثر تا معادل ۲۰ درصد مبلغ قرار داد را تقلیل یا افزایش دهد. اما در صورت تجاوز از ۲۰٪ قرار داد، مجری موظف است بلافاصله قیمت پیشنهادی خود را به صاحب کار اعلام نماید تا در صورت حصول توافق و عقد قرار داد الحاقی، در آن خصوص اقدام گردد.
شرایط عمومی قرار داد	۱۵	مجری باید قبل از انعقاد قرار داد از محل اجرای ساختمان بازدید کرده و تمام اسناد و مدارک و نقشه ها را ملاحظه نموده و از موقعیت، نوع کار، وضعیت آب و هوا، امکان اجرای کار در فصل های مختلف سال، انواع مصالح و تجهیزات و ماشین آلات و امکانات نیروی انسانی ماهر در بازار کار، آگاهی کافی داشته و با توجه به اطلاعات مذکور در زمینه موضوع قرار داد و سود مورد نظر، تعهدات را قبول نماید.
ش.ع.ق.	۱-۱۵	در صورت ملاحظه مغایرت بین نقشه های اجرایی یا عدم رعایت اصول فنی در آنها بلافاصله موضوع را به مهندس طراح و ناظر و صاحب کار اعلام نماید.
ش.ع.ق.	۲-۱۵	تمامی مقررات ملی و شیوه نامه های عمومی اجرای ساختمان و ایمنی کارگاه و ساختمانهای مجاور و مسایل زیست محیطی در کارگاه را رعایت کند.
ش.ع.ق.	۳-۱۵	تجهیز کارگاه ساختمان توسط مجری و یا زیر نظر او انجام پذیرد.
ش.ع.ق.	۴-۱۵	عملیات اجرایی را پس از صدور مجوز های قانونی از سوی دستگاههای ذیربط و دریافت آن مدارک از صاحب کار، مطابق با برنامه زمانبندی شروع نماید.
ش.ع.ق.	۵-۱۵	تمامی عملیات اجرایی بر اساس نقشه های مصوب اجرا کند.



وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

ش.ع.ق	۶-۱۵	در صورت نیاز بین پیمانکاران هماهنگی ایجاد نماید.
ش.ع.ق	۷-۱۵	تقدم و تاخر منطقی بین اقسام کار را تعیین نماید.
ش.ع.ق	۸-۱۵	تاییدیه های لازم را از مهندس ناظر در چارچوب ضوابط مربوط اخذ نماید.
ش.ع.ق	۹-۱۵	در پذیرش کار و انعقاد قرار داد ، حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال خود و سایر اشخاص دارای صلاحیت در رشته مربوط که توسط مراجع ذیصلاح تعیین و ابلاغ شده است را کاملاً رعایت نماید و از پذیرش مسئولیت ساختمانی که اجرای آن را بعهده دارد امتناع نماید.
ش.ع.ق	۱۰-۱۵	عملیات مورد قرار داد را به وسیله افراد متخصص و با تجربه و دارای صلاحیت انجام دهد.
ش.ع.ق	۱۱-۱۵	حسب نوع و مفاد قرار داد ، ماشین آلات ، ابزار ، مصالح استاندارد و تجهیزات لازم را فراهم سازد.
ش.ع.ق	۱۲-۱۵	نیروی انسانی ماهر مورد نیاز کارگاه را تهیه یا تایید کند و تا زمانی که مقررات دولتی اجازه نمی دهد از به کارگیری کارگران خارجی خودداری یا جلوگیری کند و در صورت ضرورت بکارگیری آنان مجوز وزارت کار و امور اجتماعی را دریافت و یا مطالبه کند
ش.ع.ق	۱۳-۱۵	مقررات بیمه و تامین اجتماعی و قانون کار و بخشنامه های منبعت از آن را رعایت و یا نسبت به رعایت آنها الزام نماید.
شرایط عمومی قرار داد	۱۴-۱۵	قبل از شروع عملیات اجرایی کارگاه ، کلیه تجهیزات و ماشین آلات و وسایل متعلق به خود را بیمه آتش سوزی و حوادث قهری کند.(هزینه بیمه ساختمان و وسایل متعلق به صاحب کار به عهده صاحب کار است. لکن چنانچه صاحب کار آنها را بیمه ننموده باشد ، در صورت بروز آتش سوزی یا حوادث قهری ، مسئولیت وجبران خسارت وارده برعهده صاحب کار خواهد بود . صرف نظر اعراض قهری ، مسئولیت حفاظت از کارگاه و تاسیسات زیر بنایی و تمامی وسایل و لوازم و مصالح موجود در کارگاه به عهده مجری است و اگر به هریک صدمه و خسارتی وارد شود موظف به رفع نقص و یا جبران خسارت می باشد.

وظایف سازنده قانون حقیقی (مجری) در مباحث بیست گانه مقررات ملی

شرایط عمومی قرار داد	۱۵-۱۵	نظرات ناظر را براساس نقشه های موجود ونظرات صاحب کار ، در صورتی که به اصول فنی کار لطمه نزند و ناظر به طورکتابی تایید کند با رعایت مفاد قرار داد و شرایط عمومی قرار داد بپذیرد.
ش.ع.ق	۱۶-۱۵	هرگونه ایراد و نقص در اجرای کار ناشی از عدم رعایت نقشه ها یا به کاربردن مصالح نامرغوب یا عدم ارایه کار مناسب از ناحیه نیروی انسانی کارگاه را بر اساس مفاد قرار داد رفع نماید.
ش.ع.ق	۱۷-۱۵	کلیه مقررات مربوط به نحوه تخلیه مصالح ، پیش بینی راه عبور مناسب در پیاده رو ، استفاده از علائم راهنماییو خطر ووسایل حفاظتی و تامین انتظامات کارگاه را حسب مورد رعایت و کنترل نماید.
ش.ع.ق	۱۸-۱۵	اجازه واگذاری قرار داد را به دیگری ندارد.
ش.ع.ق	۱۹-۱۵	در تهیه و یا تایید صورت وضعیت ها و یا صورت هزینه ها دقت و رعایت امانت نماید.
شرایط عمومی قرار داد	۲۰-۱۵	در مواردی که به موجب ماده ۴ قانون اجرای کار ساختمان در یکی از رشته ها مستلزم داشتن پروانه صلاحیت مربوط می باشد و مجری فاقد صلاحیت مذکور باشد موظف است از دارندگان پروانه صلاحیت مربوط به آن بخش از کار استفاده نماید.
ش.ع.ق	۱-۱۶	مجری می تواند شروع کار را موقوف به دریافت پیش پرداخت نماید .
شرایط عمومی قرار داد	۲-۱۶	در صورتی که پرداخت هر یک از اقساط مبلغ قرار دادبا توجه به نوع قرارداد ، از موعد تعیین شده در قرار داد بیش از یک ماه توسط صاحب کار به تاخیر افتد ، مجری می تواند آن مبلغ و معادل درصدی از تاخیرات مربوط به پرداخت حق الزحمه خود را که در شرایط خصوصی تعیین میشود در طول مدت توقف از صاحب کار مطالبه نماید.
شرایط عمومی قرار داد	۳-۱۶	چنانچه مجری ، اجرای بخشی از کار را براساس نقشه ها مصلحت نداند حسب مورد موارد را به طور کتبی به اطلاع ناظر هماهنگ کننده وطراح می رساند و تاحصول پاسخ که در هر حال نباید بیش از یک هفته ازتاریخ ابلاغ به طول انجامد ، اجرای کار در آن بخش را متوقف می نماید .



تفکر پروژه ای

ایمنی (HSE)

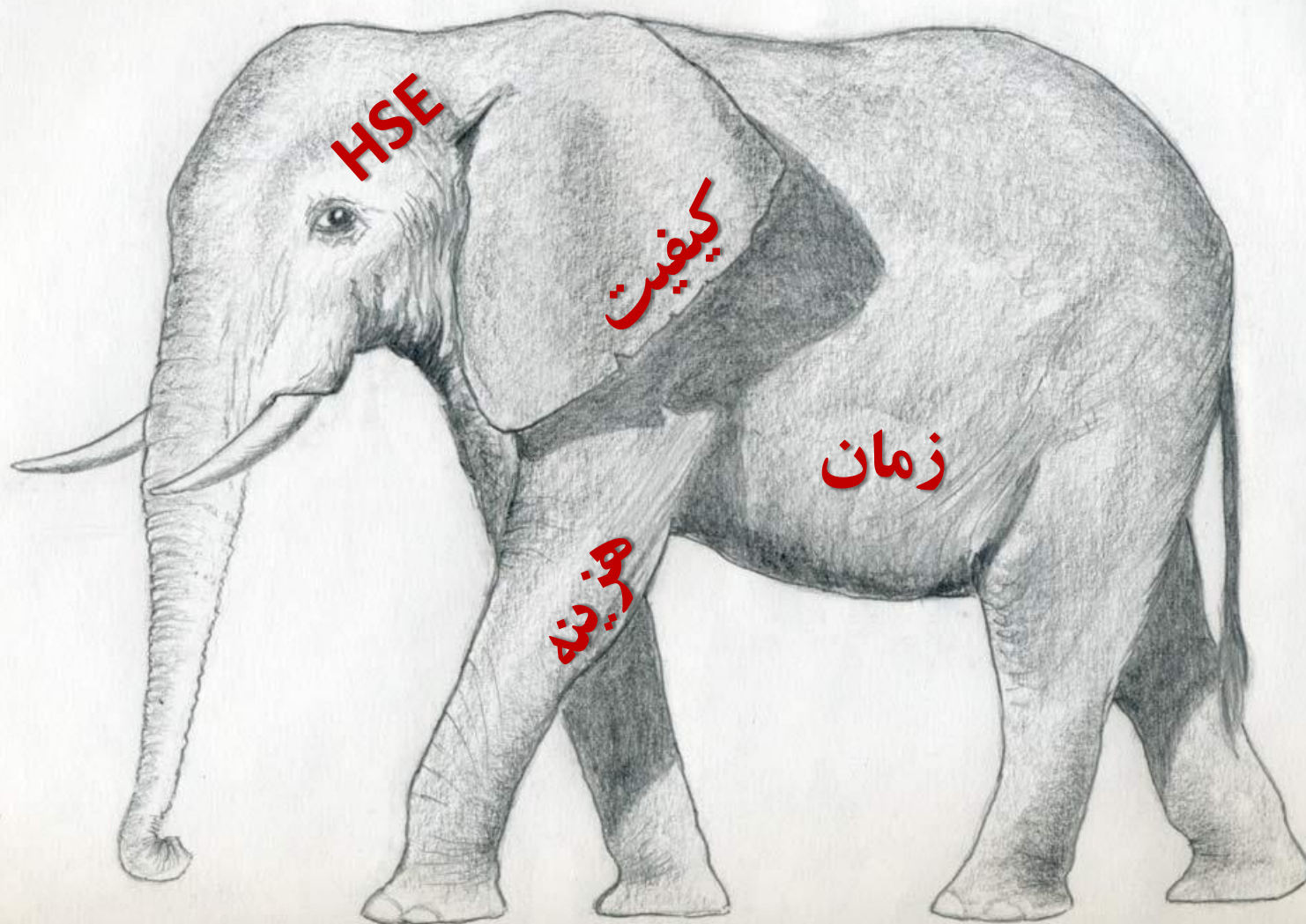
کیفیت

زمان

هزینه



تفکر پروژه ای





مسئولیت های مهندسان مجری

مدنی (حقوقی)

کیفری (جزایی)

حرفه ای (انتظامی)

اخلاقی (انسانی)

مهندس ناظر

مجری ساختمان



ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی

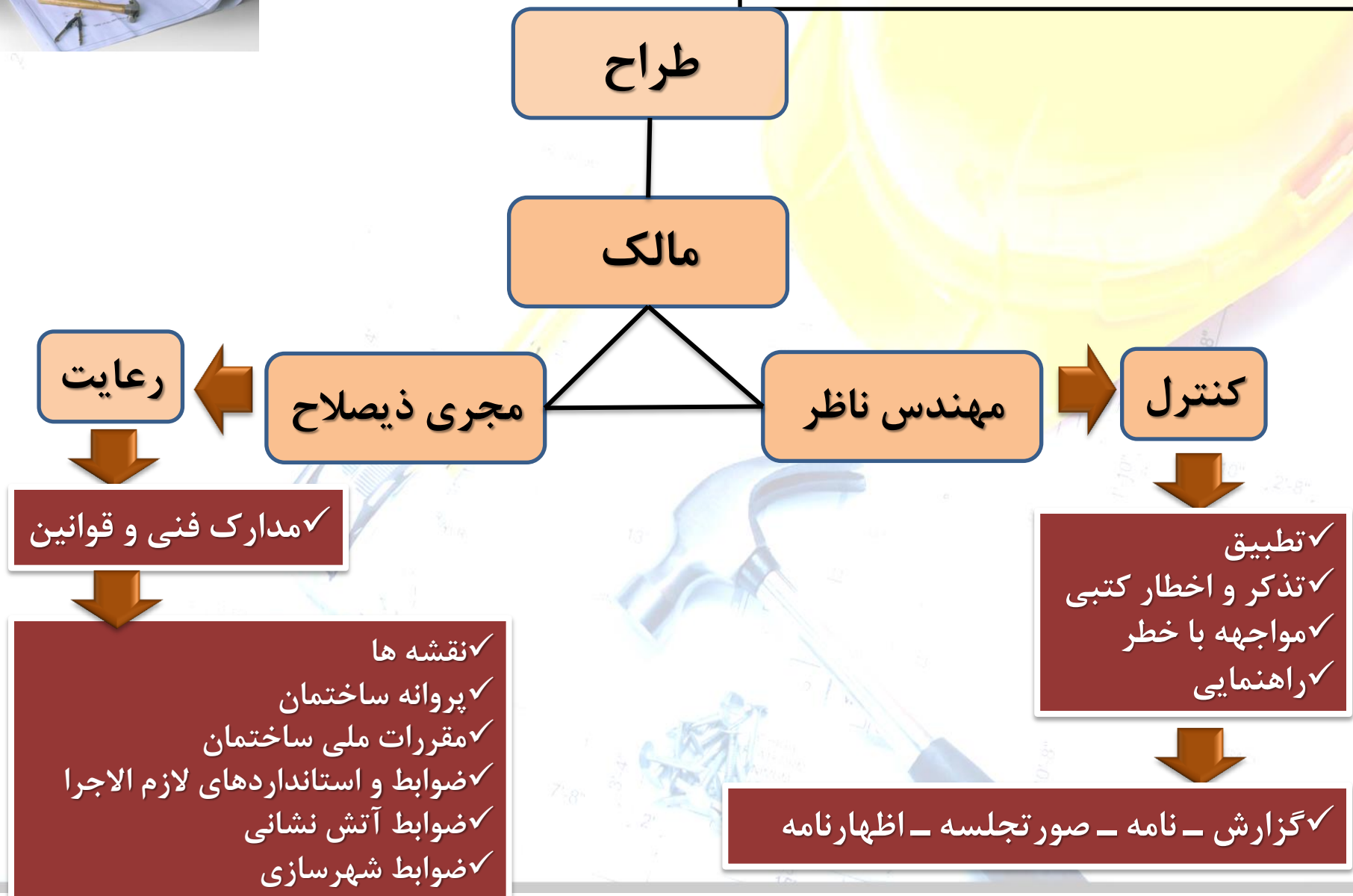
هر کس بدون مجوز قانونی عمداً یا در نتیجه بی احتیاطی به جان یا سلامتی یا مال یا آزادی یا حیثیت یا شهرت تجاری یا به هر حق دیگر که به موجب قانون برای افراد ایجاد گردیده لطمه ای وارد نماید که موجب ضرر مادی یا معنوی دیگری شود مسئول جبران خسارت ناشی از عمل خود می باشد.



ماده ۲ قانون مسئولیت مدنی

در موردی که عمل واردکننده زیان ، موجب خسارت مادی یا معنوی زیان دیده شده باشد دادگاه پس از رسیدگی و ثبوت امر او را به جبران خسارات مزبور محکوم می نماید و چنانچه عمل واردکننده زیان ، فقط موجب یکی از خسارات مزبور باشد دادگاه او را به جبران همان نوع خساراتی که وارد نموده محکوم خواهد نمود .

تفاوت های مجری و ناظر





تفاوت های مجری و ناظر

ناظر	مجری
کنترل	انجام
انطباق	پیاده سازی
تذکر	رعایت
راهنمایی	اقدام
پیش بینی و مواجهه	پیشگیری
بررسی	تأمین
پایش	تهیه برنامه
اخطار	اجرا



انواع قرار دادهای بین مالک و مجری

اجرای ساختمان (با مصالح)

اجرای ساختمان (بدون مصالح)

اجرای ساختمان (پیمان مدیریت)



ساختار عمومی کارگاه ساختمانی

مجری ساختمان

سرپرست کارگاه

کنترل پروژه

HSE

ماشین آلات

اجرای

تدارکات و پشتیبانی

فنی

اداری و مالی



اختلافات و دعاوی معمول و عمومی بین مجریان
با مالکان، پیمانکاران جزء و کارگران

✓ حوادث

✓ تأخیرات

✓ قیمت

✓ کیفیت

مهارت‌های مجری





مهارت فنی

مدارک فنی

مطالعات				
شناسایی	نقشه های اولیه	نقشه های اجرایی		
امکان سنجی	فاز I	فاز II	نقشه های کارگاهی	نقشه های چون ساخت
(Studies)	(Concept)	(Details)	(Shop Drawings)	(As Built)





مهارت مالی

✓تنخواہ

✓مدیریت مالی (هزینه ، سود و ...)

✓حسابداری

✓تحلیل صورت های مالی

✓امور مالیاتی

✓امور بیمه



مهارت مدیریتی

مکاتب مدیریت

محور

علم	کلاسیک
انسان	نئو کلاسیک
جامع نگری	سیستمی
هنر	اقتضایی

مدیریت، هنر استفاده از علم است.



مهارت عمومی

✓ نظم و 5S
✓ نامه نگاری و امور اداری
✓ پیگیری
✓ مستند سازی
✓ ذهنی و فکری



مهارت ارتباطی و هماهنگی

ارتباطات، کلید طلایی موفقیت در کار می باشد.

خدا



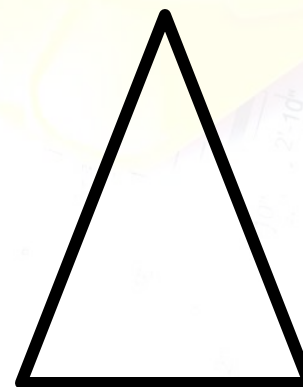
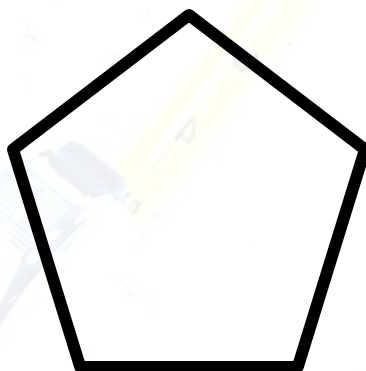
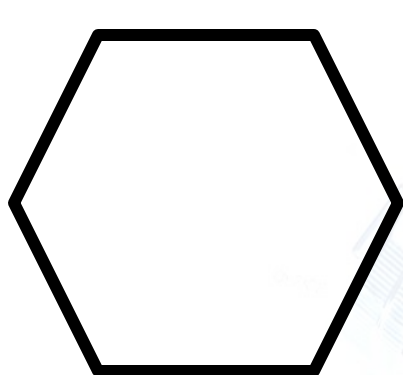
دیگران

خود



مهارت ارتباطی و هماهنگی

بدون برقراری هماهنگی (درون و بیرون کارگاهی) شکست حتمی است.





مهارت حقوقی و قراردادها

تنظیم قرارداد

عنوان

طرفین

موضوع

رکن

مدت

مبلغ

سایر

دادرسی مدنی

دادرسی کیفری

دادرسی انتظامی



انواع روابط حقوقی حاکم بر کارگاهها

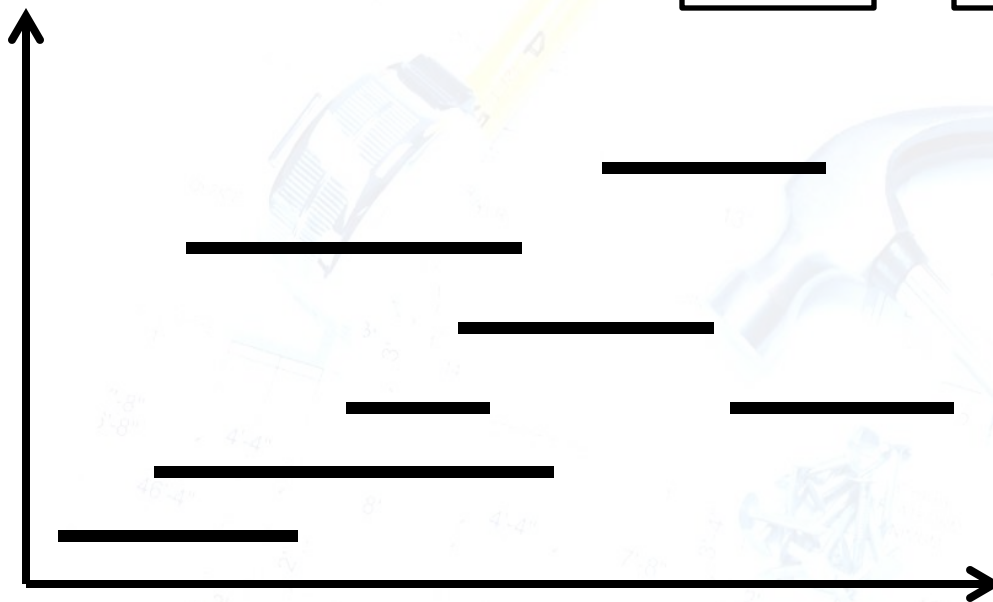
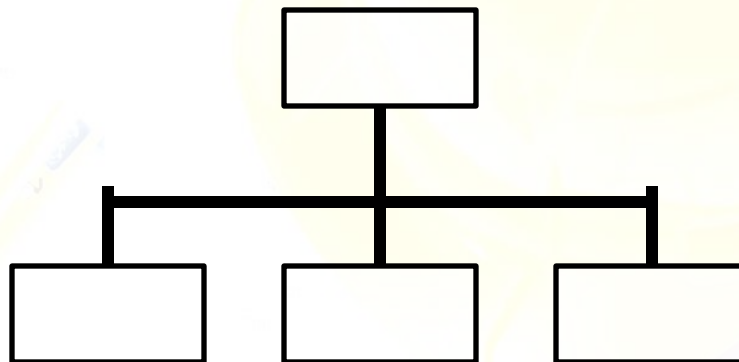


در رابطه حقوقی: ① قانون کار حاکم است.
② قانون مدنی حاکم است.



مهارت برنامه ریزی و کنترل پروژه

WBS





مهارت HSE

(Health)

(Safety)

(Environment)

✓ بهداشت

✓ ایمنی

✓ محیط زیست



مهارت ماشین آلات و ابزار

✓ چه نوع ماشین آلاتی ؟

✓ با چه ظرفیتی ؟

✓ با چه عمری ؟

✓ با چه قیمتی ؟

✓ از چه طریقی ؟ (خرید ، اجاره ، اجاره به شرط تملیک ، معاوضه ، قرض ، شراکتی ، تعاونی)

✓ کی ؟

✓ به چه مدت ؟

✓ با چه نگهداری و سرویس ؟

✓ با چه مخاطراتی ؟



✓ چه مصالحی؟

✓ با چه کیفیتی؟

✓ به چه مقدار؟

✓ کی؟

✓ از کجا؟

✓ به چه قیمتی؟

بار گیری ← حمل ← تخلیه ← انبار ← حمل پای کار
 حمل به محل مصرف → حمل به طبقه →



مهارت اجرایی



نیروی انسانی

ماشین آلات

مصلح ساختمانی

QC (کنترل کیفیت)

با سپاس از حضور شایسته شما

sam737bb@gmail.com

سید احمد مدینه ای