

مهندس ناظر خبره

تشریح نکات و اطلاعات ضروری حرفه

نظارت ساختمان در حوزه ساخت و ساز

شهری برای مهندسان ناظر

آموزش کارهای نکات حقوقی حرفه نظارت ساختمان

مطلقاً ضروری برای مهندسین ناظر عضو سازمانهای نظام مهندسی

ساختن کشور

ویرایش جدید به انضمام نکات و مسائلی حقوقی نظارت در روستاها و نظام

فنی روستایی

بر اساس پژوهشها و دوره‌های آموزشی استاد احمد مهندس کامیار میررضوی

و با تصحیح علمی ایشان

مؤلف :

مهندس ابوالفضل مشایخی

سرشناسه

: مشایخی، ابوالفضل، ۱۳۶۰ -

عنوان و نام پدیدآور

: مهندس ناظر خبره/تألیف ابوالفضل مشایخی.

مشخصات نشر

: تهران: پردیس علم، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری

: ۳۴۴ ص: مصور (بخش رنگی)، نمودار (بخش رنگی)

شابک

: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۶۶-۴۳-۰

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

: چاپ اول

یادداشت

: کتاب حاضر با عنوان "مهندس ناظر خبره: تشریح نکات و اطلاعات ضروری حرفه نظارت ساختمان در

حوزه ساخت و ساز شهری برای مهندسان ناظر" توسط انتشارات طلایی پویندگان دانشگاه در سال ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ فیپا دریافت کرده است.

عنوان دیگر

: مهندس ناظر خبره: تشریح نکات و اطلاعات ضروری حرفه نظارت ساختمان در حوزه ساخت و ساز شهری برای مهندسان ناظر.

موضوع

: ساختمان سازی - ایران - صنعت و تجارت - نظارت و اجرا

موضوع

: Construction industry - Iran - Superintendence

موضوع

: مهندسان ناظر - ایران

موضوع

: Resident engineers - Iran

رده بندی کنگره

: TH۴۳۸/م۹ ۱۳۹۷

رده بندی دیویی

: ۶۹۰

شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۲۹۱۵

نام کتاب:

مهندس ناظر خبره

ناشر:

پردیس علم

مؤلف:

مهندس ابوالفضل مشایخی

ویراستار علمی:

مهندس کامیار میررضوی

طراح جلد:

مهندس ابوالفضل مشایخی

صفحه آرای:

علیرضا زمانی

چاپ و صحافی:

پرتوی

قطع:

وزیری

نوبت چاپ:

اول - ۱۳۹۷

شمارگان:

۱۰۰۰ نسخه

قیمت:

۴۳۰,۰۰۰ ریال

شابک:

۹۷۸-۶۰۰-۸۳۶۶-۴۳-۰

www.pardis-elm.ir

تهران - فلکه سوم تهرانپارس - خیابان آیت الله خوشوقت - پلاک ۱۰۵ واحد ۳

تلفن: ۰۲۱-۷۷۳۷۴۰۳۵

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان، مصوب سال ۱۳۴۸ برای مؤلف (مهندس ابوالفضل مشایخی) محفوظ و منحصراً متعلق به ایشان می باشد. لذا هر گونه استفاده از کل یا قسمتی از این کتاب (از قبیل هر نوع چاپ، فتوکپی، اسکن، عکس برداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، سی دی، دی وی، فیلم، فایل صوتی یا تصویری و غیره) بدون اجازه کتبی از مؤلف ممنوع و شرعاً حرام است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

پیشگفتار	۱۷
دیباجه به قلم استاد کامیار میررضوی	۳۷
فصل اول: پیش از شروع عملیات ساختمانی	۳۳
۱-۱- شخصیت و دیدگاه مهندس ناظر	۳۳
۲-۱- ارزیابی کار نظارت ارجاع شده	۳۴
۳-۱- متن قرارداد نظارت و شناسایی طرف قرارداد	۳۴
۴-۱- تشریفات امضای قرارداد و برگ تعهد نظارت	۳۷
۵-۱- مهر و امضای چک استهلا	۴۰
۶-۱- لزوم رصد مدارک و اسناد دوره	۴۲
۷-۱- مشاوره به مالک در امور از اسناد پروانه	۴۳
۸-۱- درک اهمیت بیمه مسئولیت فهای مهندس ناظر	۴۵
۹-۱- نکات مهم بیمه نامه مسئولیت فهای مهندس ناظر	۴۶
فصل دوم: مقدمات شروع عملیات و تحویل	۵۵
۱-۲- تقاضای مالک برای مجوز شروع بکار	۵۵
۲-۲- عدم تماس مالک و یا عدم تمایل وی به ساخت	۵۷
۳-۲- نحوه نگارش و ثبت نامه ابلاغیه	۵۸
۴-۲- بیمه نامه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان	۶۱
۵-۲- کنترل های مهم در بازدید پیش از امضای شروع بکار	۶۸
۶-۲- نحوه نگارش و ابلاغ دستورکار	۷۱
۷-۲- اظهارنامه قضائی و کارایی آن برای مهندس ناظر	۷۲
۸-۲- موارد مهم دستورکار تجهیز کارگاه و تخریب	۷۳
۹-۲- مهر و امضای شروع بکار	۷۵
۱۰-۲- مفهوم نظارت مستمر و نحوه اعمال آن	۷۶
۱۱-۲- چارچوب و نکات مهم گزارشات مرحله ای	۸۰
۱-۱۱-۲- اهمیت و مخاطب گزارشات مرحله ای	۸۰
۲-۱۱-۲- گزارش باید خلاصه و موجز باشد	۸۱
۳-۱۱-۲- فقط موارد تخلف باید در گزارش ذکر شود	۸۲
۴-۱۱-۲- مرحله دقیق عملیات در گزارش منعکس شود	۸۲
۵-۱۱-۲- بازدید و گزارش باید قبل از بتن ریزی باشد	۸۳
۶-۱۱-۲- برای بازدید، منتظر تقاضای مالک نباشید!	۸۴
۷-۱۱-۲- دستورکار باید به پیوست گزارش ثبت شود	۸۵

۸۶	۸-۱۱-۲- موارد مشترک و ضروری گزارشها
۸۷	۹-۱۱-۲- چارچوب شکلی گزارش مرحله‌ای
۸۷	۱۰-۱۱-۲- گزارش حتماً توسط شخص ناظر ثبت شود
۸۸	۱۲-۲- حداقل گزارشهایی که ناظر باید ثبت نماید
۸۹	۱۳-۲- مسئولیتهای کارهای تک ناظره در مقایسه با کارهای ۴ ناظره
۹۰	۱۴-۲- شرایط قانونی جلوگیری از عملیات ساختمانی
۹۵	۱۵-۲- گزارشات خلاف واقع به طور ناخواسته
۱۰۱	فصل سوم: گودبرداری
۱۰۱	۱-۳- مفدمات مرحله گودبرداری
۱۰۲	۲-۳- ابلاغ دستورکار سرله گودبرداری
۱۰۶	۳-۳- حالت خاص: تخریب و گودبرداری بدون اطلاع ناظر
۱۱۰	۴-۳- شرایط استفاده از بندهای ۵۵ قانون شهرداری‌ها
۱۱۲	۵-۳- عدم ایستائی ذاتی یاخسان مورد
۱۱۴	۶-۳- اهمیت تعیین و کنترل رقوم حف
۱۱۵	۷-۳- نحوه برخورد ناظر با خطا در عمق گودبرداری
۱۱۶	۸-۳- روش نیلینگ و نکات حقوقی مربوط به آن
۱۱۸	۹-۳- وجود آبهای زیرزمینی و یا قنات در گودبرداری
۱۲۳	فصل چهارم: فونداسیون
۱۲۳	۱-۴- کنترل‌های کلی فونداسیون
۱۲۳	۱-۱-۴- کنترل‌های معماری در فونداسیون
۱۲۴	۲-۱-۴- کنترل‌های سازه‌ای در فونداسیون
۱۲۶	۲-۲- نحوه کنترل ابعاد و اندازه‌های ساختمان
۱۲۷	۱-۲-۴- کنترل ابعاد در ساختمانهای با سازه فولادی
۱۳۰	۲-۲-۴- کنترل ابعاد در ساختمانهای با سازه بتن آرمه
۱۳۳	۳-۲-۴- کنترل بر ساختمان
۱۳۵	۳-۴- مغایرتها و ترتیب اولویت اسناد ساختمان
۱۳۷	۴-۴- حالتی که ساختمان کوچکتر از نقشه اجرا شود
۱۳۸	۵-۴- لزوم کنترل کامل فونداسیون علی‌رغم ایرادات جدی
۱۳۹	۶-۴- عبارت «استحکام بنا مورد تأیید است»
۱۴۰	۷-۴- لزوم ثبت گزارش فونداسیون پیش از بتن‌ریزی
۱۴۱	۸-۴- حالتی که فونداسیون ساختمان پایینتر از فونداسیون همسایه باشد
۱۴۳	۹-۴- نحوه گزارش فونداسیون‌های چند مرحله‌ای

فهرست مطالب

۱۴۷	فصل پنجم: اسکلت‌بندی و سقفها
۱۴۷	۱-۵- توجیه فنی و اخلاقی کارفرما، آرما توربند و جوشکار
۱۵۱	۲-۵- لزوم کنترل نقشه‌ها پیش از شروع کار
۱۵۲	۳-۵- نکات مهم در کنترل سازه‌های فولادی
۱۵۶	۴-۵- معایب جوش و انواع تست جوش
۱۵۹	۵-۵- نکات مهم در مورد الکتروود
۱۶۱	۶-۵- تعداد گزارشات لازم برای سقفها
۱۶۲	۷-۵- مگناری صحیح طبقات در گزارشها
۱۶۳	۸-۵- شرایط بتن‌ریزی و بتن کارگاهی
۱۶۸	۹-۵- شرایط بتن‌ریزی در رودت یا بارندگی
۱۷۰	۱۰-۵- زمان و نحوه قالب‌برداری در سازه‌های بتن آرمه
۱۷۲	۱۱-۵- نکات مهم کنترل تیرچه در مقفهای تیرچه بلوک
۱۷۳	۱۲-۵- نکات مهم کنترل بر کف سقایی پلی‌استایرن (یونولیت سقفی)
۱۷۵	۱۳-۵- مهمترین کنترل پیش از بارگذاری سقف
۱۷۷	۱۴-۵- نحوه مواجهه ناظر با اعمال تغییرات در سازه
۱۷۹	۱۵-۵- اهمیت قلاب آسانسور و کنترل آن
۱۸۰	۱۶-۵- کنترل شاسی‌کشی آسانسور و بازدید جوی‌های آن
۱۸۱	۱۷-۵- دال آسانسور و قالب‌بندی آن
۱۸۳	۱۸-۵- لزوم کنترل دقیق جزئیات نقشه‌ها (نمونه: اتصالات جوش)
۱۸۹	فصل ششم: سفتکاری
۱۸۹	۱-۶- ابلاغ دستورکار در ابتدای مرحله سفتکاری
۱۹۲	۲-۶- کنترل‌های مهم مرحله سفتکاری
۱۹۴	۳-۶- شروع سفتکاری پیش از اتمام سقفها
۱۹۵	۴-۶- اجرای وادار عمودی (وال‌پست) دیوارها و تیغه‌ها
۱۹۷	۵-۶- لزوم دقت به دودکشهای همسایه‌ها
۱۹۸	۶-۶- لزوم مقاومت دیوارها در برابر حریق
۲۰۳	فصل هفتم: نازک‌کاری
۲۰۳	۱-۷- ابلاغ دستورکار در ابتدای مرحله نازک‌کاری
۲۰۴	۲-۷- کنترل‌های مهم مرحله نازک‌کاری
۲۰۵	۳-۷- کنترل‌های معماری در مرحله نازک‌کاری

۲۰۵	۱-۳-۷ عایقکاری رطوبتی
۲۰۹	۲-۳-۷ نمای ساختمان
۲۱۱	۳-۳-۷ ابعاد و اندازه‌های مهم معماری
۲۱۴	۴-۳-۷ درهای مقاوم در برابر حریق
۲۱۴	۵-۳-۷ پنجره‌ها
۲۱۶	۶-۳-۷ نرده‌ها و جان‌پناه‌ها
۲۱۶	۷-۳-۷ شیب رمپ
۲۱۸	۴-۷ کنترل ای تأسیسات مکانیکی در مرحله نازک‌کاری
۲۱۸	۴-۷ دودکش
۲۲۱	۲-۴-۷ ریجه تأمین هوا
۲۲۳	۳-۴-۷ دفع آب نفوذت سار
۲۲۴	۴-۴-۷ تفکیک فضاها و آب باران
۲۲۶	۵-۴-۷ بازرسی اتصالات مکان کارگری
۲۲۷	۵-۷ کنترل‌های تأسیسات برقی در مرحله نازک‌کاری
۲۲۸	۱-۵-۷ تأسیسات موقت برق، گاز و آب
۲۲۹	۲-۵-۷ چاه ارت (الکتروزد زمین)
۲۳۲	۳-۵-۷ نصب پریرز در حمام و فضای سرویس بهداشتی
۲۳۳	۴-۵-۷ چراغهای داخل استخر، جکوزی و حمام
۲۳۵	۵-۵-۷ لزوم اجراء و کنترل همبندی در تأسیسات برقی
۲۳۶	۶-۵-۷ چراغهای راه‌پله‌ها و فضاهای عمومی ساختمان
۲۳۷	۶-۷ چهار کنترل مهم آسانسور
۲۴۳	فصل هشتم: اتمام عملیات ساختمانی
۲۴۳	۱-۸ تقاضای مالک برای برگ تعهد پایانکار
۲۵۱	۲-۸ مسئولیتهای مهندس ناظر پس از اتمام دوره زمانی قرارداد نظارت
۲۵۳	۳-۸ دسته‌بندی تخلفات ساختمانی در زمان اتمام عملیات
۲۵۸	۴-۸ بازدید نهائی و گزارش پایانکار
۲۶۰	۵-۸ بهره‌برداری از ساختمان بدون گواهی پایانکار
۲۶۵	فصل نهم: اطلاعات تکمیلی حرفه نظارت
۲۶۵	۱-۹ نظارت ۴ناظره و شرح وظایف مهندسان ناظر چهارگانه
۲۶۹	۱-۱-۹ شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر نقشه‌برداری
۲۷۰	۲-۱-۹ شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر معماری
۲۷۱	۳-۱-۹ شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر عمران (سازه)
۲۷۲	۴-۱-۹ شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر تأسیسات برقی

فهرست مطالب

۲۷۴	۵-۱-۹- شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر تأسیسات مکانیکی
۲۷۵	۶-۱-۹- شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر هماهنگ‌کننده
۲۷۸	۷-۱-۹- مسئولیتهای مشترک ناظرین چهارگانه (اُورلپ مسئولیت‌ها)
۲۸۱	۸-۱-۹- شرح وظایف و مسئولیتهای مهندس ناظر گاز
۲۸۴	۹-۱-۹- شرح وظایف و مسئولیتهای مهندسان ناظر آبفا و ناظر برق اماکن
۲۸۶	۲-۹- تعویض ناظر
۲۸۸	۳-۹- برگ استحکام (برگ تأیید استحکام و تعهد نظارت)
۲۹۱	۴-۹- نحوه اعلام مالک به استفاده از مجری ذیصلاح
۲۹۴	۵-۹- شرایط و مسائل حقوقی نظارت و ساخت‌وساز در روستاها
۳۰۳	۶-۹- تکالیف مالک و نماینده مالکین ناظر
۳۰۹	پیوست‌ها
۳۰۹	پیوست ۱ (نمونه قرارداد نظارت)
۳۱۴	پیوست ۲ (نامه‌های مربوط به عده مهندس ناظر به مهر و امضای چکلیستها):
۳۱۷	پیوست ۳ (نمونه دستورکار):
۳۱۸	پیوست ۴ (نمونه گزارش مرحله‌ای):
۳۲۱	پیوست ۵ (فرم سه جزئی تعویض ناظر و نمونه‌های پروانه تعویض ناظر):
۳۲۳	پیوست ۶ (نامه‌های مرتبط با تأیید استحکام توسط ناظر):
۳۲۶	پیوست ۷ (شرح خدمات مهندسان ناظر):
۳۴۱	منابع و مآخذ