



ایمنی در صنعت ساختمان

ویژه مهندسان عمران، پیمانکاران، مسئولان ایمنی، کارگران ساختمانی و دانشجویان
رشته مهندسی عمران و معماری

شامل:

- ۱- قانون مسئولیت مدنی
- ۲- بیمه نامه مسئولیت کارفرمایان CGI
- ۳- تشریح مواد ۸۵ و ۹۱ قانون کار
- ۴- تشریح حوادث ناشی از کار و داده ۵۹ و ۵۶ و ۶۶ قانون تامین اجتماعی
- ۵- فصل دوازدهم مقررات ملی ساختمان
- ۶- آیین نامه حفاظتی کارگاههای ساختمانی
- ۷- آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری
- ۸- آیین نامه ایمنی کار در ارتفاع
- ۹- آیین نامه کمیته حفاظت و بهداشت کار
- ۱۰- آیین نامه وسایل حفاظت انفرادی
- ۱۱- و ۱۰ آیین نامه مرتبط با صنعت ساختمان
- ۱۲- قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی و آیین نامه اجرایی

تالیف و تدوین:

ابراهیم عقیقی - محمدجواد یاقوتی

انتشارات آوای عدالت

تابستان ۱۳۹۵

سرشناسه	: عقیقی، ابراهیم، ۱۳۴۶-
عنوان قراردادی	: ایران. قوانین و احکام
عنوان و نام پدیدآور	: ایمنی در صنعت ساختمان ویژه مهندسان عمران، پیمانکاران، ... / تألیف و تدوین: ابراهیم عقیقی، محمدجواد یاقوتی.
مشخصات نشر	: مشهد: آوای عدالت، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	: ۵۱۲ ص
شابک	: 978-600-96091-4-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: ساختمان سازی -- صنعت و تجارت -- قوانین و مقررات -- ایران
موضوع	: ساختمان سازی -- صنعت و تجارت -- پیش‌بینی‌های ایمنی
موضوع	: کار -- قوانین و مقررات -- ایران
موضوع	: ایمنی صنعتی -- استانداردها
شناسه افزوده	: یاقوتی، محمدجواد، ۱۳۴۸ -
رده‌بندی کنگره	: ۳۴۰۲۱ / ع / ۷ الف ۹ ۱۳۹۵
رده‌بندی دیوینی	: ۳۴۰۵۵ / ۸۶۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۵۷۰



ناشر: انتشارات آوای عدالت

ایمنی در صنعت ساختمان

تألیف و تدوین: ابراهیم عقیقی، محمدجواد یاقوتی

ویراستار: مهندس فریده عقیقی

تایپ و طرح جلد نرگس عقیقی

صفحه آرا: نفیسه اسماعیلی

طراح جلد: سمیه امین فرخانی

ناظر فنی چاپ: احمد قربانپور

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: شهریورماه ۱۳۹۵

شماره شابک: ۷-۴-۹۶۰۹۱-۹۶۰۰-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

نشانی پورتال ناشر: www.ketab-edalat.ir

تلفن پخش: ۰۹۱-۵۸۵۹-۸۵۳۵ و پست الکترونیک: aghighi7561@yahoo.com

این اثر مشمول قانون حمایت از مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مولف نشر یا پخش و یا عرضه کند و یا از عنوان و یا جلد و محتوای آن تقلید نماید مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست مطالب

۹	پیش گفتار ناشر مولف
۱۱	بخش اول: اصول کلی و کلیات
۱۲	توضیحاتی در خصوص مواد ۸۵ و ۹۱ قانون کار جمهوری اسلامی ایران
۱۳	توضیحاتی در خصوص مواد ۶۰ و ۶۶ قانون تامین اجتماعی
۱۵	توضیحاتی در خصوص بیمه CGL مسئولیت جامع
۱۶	قانون مسئولیت مدنی
۱۹	بخش دوم: فصل اول وازدهم مقررات ملی ساختمان
۲۰	۱-۱۲ کلیات
۲۰	۱-۱-۱۲ هدف
۲۰	۲-۱-۱۲ دامنه کاربرد
۲۰	۳-۱-۱۲ تعاریف کلی و واژه‌ها
۲۴	۴-۱-۱۲ اجازه‌های مخصوص (مجرهای خاص) و اقدامات قبل از اجرا
۲۴	۵-۱-۱۲ مسئولیت ایمنی
۲۶	۱۲-۱۲ ایمنی
۲۶	۱-۲-۱۲ کلیات
۲۶	۲-۲-۱۲ ایمنی عابران و مجاوران کارگاه ساختمانی
۲۷	۳-۲-۱۲ جلوگیری از سقوط افراد
۲۸	۴-۲-۱۲ جلوگیری از حریق، سوختگی و برق گرفتگی
۳۴	۵-۲-۱۲ کمک‌های اولیه
۳۵	۳-۱۲ تسهیلات بهداشتی و رفاهی
۳۵	۱-۳-۱۲ کلیات
۳۵	۲-۳-۱۲ آب آشامیدنی
۳۵	۳-۳-۱۲ سرویس‌های بهداشتی
۳۵	۴-۳-۱۲ محل‌های تعویض لباس (رختکن)
۳۶	۵-۳-۱۲ غذا خوری، محل اقامت و استراحت کارگران
۳۶	۶-۳-۱۲ نور و روشنایی
۳۶	۷-۳-۱۲ تهویه

۳۶ ۴-۱۲ وسایل حفاظت فردی

۳۶ ۱-۴-۱۲ کلیات

۳۷ ۲-۴-۱۲ کلاه ایمنی

۳۷ ۳-۴-۱۲ کمربند ایمنی و طناب مهار

۳۷ ۴-۴-۱۲ عینک و نقاب حفاظتی

۳۸ ۵-۴-۱۲ ماسک تنفسی حفاظتی

۳۸ ۶-۴-۱۲ کفش و پوتین ایمنی

۳۸ ۱-۴-۱۲ چکمه و تیم چکمه لاستیکی

۳۸ ۴-۱۲ دستکش حفاظتی

۳۹ ۲-۴-۱۲ لباس بار

۳۹ ۵-۱۲ وسایل و سازهای حفاظتی

۳۹ ۱۲ ۵ نرده حفاظی موقت

۴۰ ۲-۵-۱۲ پلخورهای چوبی

۴۰ ۳-۵-۱۲ راهرو سرپوشیده موقت

۴۱ ۴-۵-۱۲ سرپوش حفاظتی

۴۱ ۱۲ ۵ پوشش موقت فضاهای باز

۴۲ ۱۲ ۵ سقف موقت

۴۲ ۷-۵-۱۲ تورهای ایمنی

۴۲ ۸-۵-۱۲ حصار حفاظتی موقت

۴۳ ۶-۱۲ وسایل، تجهیزات و ماشین آلات ساختمانی

۴۳ ۱۲ ۶ کلیات

۴۶ ۱۲ ۲ دستگاهها و وسایل موتورهای بالابر

۴۹ ۱۲ ۳ وسایل موتورهای نقل و انتقال، گودبرداری، خاکبرداری و جابجایی مصالح ساختمانی

۵۰ ۷-۱۲ وسایل دسترسی

۵۰ ۱۲ ۱-۷ کلیات

۵۰ ۲-۷-۱۲ داربست

۵۲ ۳-۷-۱۲ نردبان

۵۴ ۴-۷-۱۲ راه پله‌های موقت

۵۴ ۵-۷-۱۲ راههای شیب دار و معابر

۵۵	..... ۸-۱۲ تخریب
۵۵	..... ۱-۸-۱۲ کلیات
۵۷	..... ۲-۸-۱۲ تخریب کف و سقف
۵۸	..... ۳-۸-۱۲ تخریب دیوارها
۵۸	..... ۴-۸-۱۲ تخریب اسکلت ساختمان
۵۸	..... ۵-۸-۱۲ تخریب دودکش‌های بلند صنعتی و سازه‌های مشابه
۵۹	..... ۶-۸-۱۲ مصالح و ضایعات
۵۹	..... ۹-۱۲-۱ کلیات خاکی
۵۹	..... ۱-۹-۱۲ کلیات
۶۱	..... ۲-۹-۱۲ گودبرداری و خاکبرداری (حفر طبقات زیرزمین و بی‌کشی ساختمانها)
۶۲	..... ۳-۹-۱۲ حفاری چاه، چاه‌های جاری آب و فاضلاب
۶۳	..... ۱۰-۱۲ عملیات برقی و نصب اسکلت ساختمان
۶۳	..... ۱-۱۰-۱۲ کلیات
۶۳	..... ۲-۱۰-۱۲ اجرای سازه‌های فولادی
۶۴	..... ۳-۱۰-۱۲ اجرای سازه‌های بتنی
۶۵	..... ۱۱-۱۲ سایر مقررات مربوط
۶۵	..... ۱-۱۱-۱۲ کلیات
۶۶	..... ۲-۱۱-۱۲ تأسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع
۶۶	..... ۳-۱۱-۱۲ سیم‌کشی و نصب تأسیسات و تجهیزات برقی
۶۶	..... ۴-۱۱-۱۲ سیم‌کشی برای استفاده‌های موقت
۶۷	..... ۵-۱۱-۱۲ نصب قطعات پیش‌ساخته بتنی
۶۷	..... ۶-۱۱-۱۲ کار بر روی بام ساختمان‌ها، سقف‌های شیب‌دار و شکنده
۶۸	..... ۷-۱۱-۱۲ نقاشی و پوشش سطوح با مواد شیمیایی و یا دیگر مواد قابل اشتعال
۶۸	..... ۸-۱۱-۱۲ انبار کردن مصالح
۷۱	بخش سوم: آیین‌نامه‌های حفاظت فنی و بهداشت کار مرتبط با صنعت ساختمان
۷۲	مبحث اول: آیین‌نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه‌ها
۸۱	مبحث دوم: آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۴	مبحث سوم: آیین‌نامه بکارگیری مسئول ایمنی در کارگاه‌ها

۹۰	مبحث چهارم: آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی
۱۲۷	مبحث پنجم: آیین‌نامه وسایل حفاظت فردی
۱۴۳	مبحث ششم: آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع
۱۸۹	مبحث هفتم: آیین‌نامه حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابه‌جا کردن مواد و اشیاء در کارگاه‌ها
۲۲۵	مبحث هشتم: آیین‌نامه و مقررات حفاظتی حفر چاه‌های دستی
۲۳۵	مبحث نهم: آیین‌نامه حفاظتی حمل دستی بار
۲۴۶	مبحث دهم: آیین‌نامه ایمنی کار با ماشین‌آلات عمرانی
۲۷۶	مبحث یازدهم: آیین‌نامه ایمنی ماشین‌های لیفتراک
۲۸۲	مبحث دوازدهم: آیین‌نامه ایمنی ساختمان کارگاه‌ها
۳۱۱	مبحث سیزدهم: آیین‌نامه ایمنی بوشکاری و برشکاری گرم
۳۱۹	مبحث چهاردهم: آیین‌نامه ایمنی پیش‌گرمی و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها
۳۷۹	مبحث پانزدهم: آیین‌نامه حفاظتی مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار
۴۱۶	مبحث شانزدهم: آیین‌نامه سیستم‌های تهویه مطبوع (ارتینگ)
۴۵۷	مبحث هفدهم: آیین‌نامه حفاظتی صنایع چوبی
۴۶۶	مبحث هجدهم: آیین‌نامه کارهای سخت و زبان‌آمیز
۴۶۹	مبحث نوزدهم: آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان
۴۷۲	مبحث بیستم: دستورالعمل اجرایی آیین‌نامه آموزش ایمنی و بهداشت کارگران و کارآموزان
۴۷۸	مبحث بیست و یکم: آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری
۴۸۱	مبحث بیست و دوم: دستورالعمل اجرایی آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری
۴۸۶	مبحث بیست و سوم: آیین‌نامه مشاورین حفاظت فنی و خدمات ایمنی
۴۹۹	بخش چهارم: قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی
۵۰۰	قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی مصوب ۱۳۸۶/۸/۹ مجلس شورای اسلامی
۵۰۳	قانون اصلاح ماده (۵) قانون بیمه اجتماعی کارگران ساختمانی مصوب ۱۳۹۳/۹/۱۶ مجلس شورای اسلامی
۵۰۳	آیین‌نامه اجرایی مواد (۳) و (۵) قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی مصوب ۱۳۸۹/۲/۱۹
	بخشنامه شماره ۲۸۶ فنی سازمان تأمین اجتماعی درباره دستورالعمل اجرای قانون بیمه اجباری کارگران ساختمانی
۵۰۷	شماره ابلاغ ۲۶۲۶۵۲/۶

پیش گفتار ناشر مولف

بدون شك صنعت ساختمان جزء تاثیرگذارترین صنعت در حوزه اشتغال است که با ۵۲ صنعت مرتبط است و توجه ویژه به صنعت ساختمان ضرورتی دوچندان می‌طلبد.

سلامت نیروی انسانی که جزء سرمایه‌های انسانی جامعه است تاثیر مستقیم در بهره‌وری دارد. امروزه بیش از ۳۴ درصد از حوادث ناشی از کار در صنعت ساختمان اتفاق می‌افتد که نشان از اهمیت ویژه آن است که عمدتاً ناشی از: ۱- عدم تطابق شغلی کارگران، ۲- عدم آشنایی کارگران با مقررات ایمنی می‌باشد.

قانون گذار در ماده ۹۱ قانون کار جمهوری اسلامی ایران کارفرمایان را مکلف نموده جهت تامین حفاظت و سلامت و بهداشت کارگران در محیط کار وسائل و امکانات لازم را تهیه و در اختیار آنان قرار داده و چگونگی کاربرد وسائل مذکور را به آنان بیاموزند و در خصوص رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی نظارت نمایند.

و در ماده ۸۸ قانون کار اشخاص - تیمی و حقوقی را مکلف نموده در صورتی که بخواهند کارگاه جدیدی احداث نمایند و یا کارگاه‌های موجود را بسازند، دهند بدو برنامه کار و نقشه‌های ساختمانی و طرح‌های مورد نظر را از لحاظ پیش بینی در امر حفاظت و بهداشت کار برای اظهار نظر و تایید به وزارت کار و امور اجتماعی (سابق) ارسال نمایند.

طبق ماده ۸۵ قانون کار برای صیانت از نیروی انسانی و صحت ماده ۸۵ کشور رعایت دستورالعمل‌هایی که از طرف شورای عالی حفاظت فنی جهت تامین حفاظت فنی در کارگاه‌ها، کارفرمایان، کارگران و کارآموزان الزامی است.

شورای عالی حفاظت فنی و بهداشت کار در اجرای مفاد مواد ۸۵ و ۸۶ قانون کار تا کنون بیش از ۶۰ آیین‌نامه و دستورالعمل را تصویب و ابلاغ نموده است. که مولف و ناشر این کتاب با تجربه ارزنده تخصصی در پست‌های بازرس کار - کارشناس مسئول بازرسان کار و رئیس اداره - دبیر کمیته آموزش و پژوهش استان و مدرس قانون کار جمهوری اسلامی ایران و بازرس ویژه مدیرکل در امور روابط کار و تحلیلگر سیستم سعی نموده است قوانین و مقررات مرتبط با صنعت ساختمان من جمله قانون مسئولیت مدنی، مقررات ملی ساختمان فصل دوازدهم و ۲۳ آیین‌نامه و دستورالعمل مرتبط با صنعت ساختمان و همچنین قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی و آیین‌نامه اجرایی قانون مذکور را جمع و در

اختیار آحاد جامعه به خصوص کارفرمایان، مهندسان عمران، پیمانکاران، مسئولان ایمنی، کارگران ساختمانی و دانشجویان رشته‌های مهندسی عمران و معماری و بازرسان کار سراسر کشور قرار دهد.

لازم می‌دانم من باب عمل به این فرموده مولای متقیان امیرالمومنین علی (ع) که فرمودند: «من علمنی حرفاً فقد صیرنی عبدا» هر کس به من یک حرف بیاموزد یک عمر بنده خود می‌سازد» از کلیه کسانی که در طول تاریخ زندگی ۴۸ ساله‌ام حتی یک کلمه به من آموختند پدر و مادر عزیزم مرحوم حاج غلامحسین عقیقی (ره)، مرحومه حاجیه خانم زهراء نصرتی (ره)، راست قامت جاودانه تاریخ شهید والامقام نورالله عقیقی (اعلی الله مقامه) و همچنین برادر عزیزم سرگرد نبی‌الله عقیقی، مربیانم حاج احمد وردیزاده، ولی‌الله نیکنام، محسن داررزی، محمدرضا طوسی، مهندس صدرزاده و همچنین برادر عزیزم حاج دلاور نظری مدیرکل اسبق اسدشاهی مروین - کیلان - خراسان - کرج و مدیرکل سازمانهای کارگری و کارفرمایی وزارت تعاون کارورفاه و امور رفاه: آقایان حاج علیرضا مظهري، سید احمد توکلی افشار - علی اکبر لبافی - محمد سنجرى - محمدرضا سیدى مدیران کل اسبق و کنونی کار و امور اجتماعی خراسان رضوی و به ویژه استاد ارجمندم جناب مهندس محمد کاظم توحیدی مقدم معاون روابط کار اداره کل کار و امور اجتماعی خراسان رضوی و همچنین جناب آقای دکتر محمدرضا سپهری استاد دانشگاه، محقق و رییس موسسه کار و تامین اجتماعی تقدیر و تشکر نمودم و این کتاب را به این عزیزان تقدیم نمایم.

در خاتمه از کلیه خوانندگان گرامی استدعا دارم کاستی‌ها و نقائص احتمالی این کتاب را جهت اصلاحات بعدی و یا پیشنهادات و نظرات تخصصی و ارزشمندان را لطفاً طریق سایت انتشارات آوای عدالت به نشانی www.ketab-edalat.ir و یا ایمیل اینجانب aghghi71@yahoo.com و یا شماره همراه ۰۹۱-۵۵۸۹-۸۵۳۵ منعکس نمایند.

ابراهیم عقیقی

مؤلف و مدیرمسئول انتشارات آوای عدالت