

جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه کشور

# الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی

## جلد اول

## کلیات

## ضابطه شماره ۱-۹۰۹

ویرایش: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰

معاونت فنی، زیربنایی و تولیدی

امور نظام فنی و اجرایی

Nezamfanni.ir

۱۴۰۴

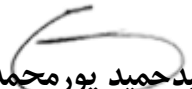


شماره : ۱۴۰۴/۵۳۵۲۳۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ : ۱۴۰۴/۱۰/۰۸	

به استناد ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و تبصره ذیل بند (۳-۱) ماده (۴) «سند نظام فنی‌و اجرایی یکپارچه کشور»، موضوع تصویب‌نامه شماره ۴۰۵۴۴/ت/۳۷۱۹هـ مورخ ۱۴۰۴/۰۳/۰۶ هیئت وزیران؛ ضابطه پیوست با مشخصات زیر ابلاغ و در «سامانه نظام فنی‌و اجرایی کشور» به نشانی [Nezamfanni.ir](http://Nezamfanni.ir) منتشر می‌شود:

<p><b>الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی در ۷ جلد:</b></p> <p><b>جلد اول: کلیات</b>  <b>جلد دوم: ضوابط عمومی ایمنی و حفاظت فنی</b>  <b>جلد سوم: ایمنی کار در ارتفاع</b>  <b>جلد چهارم: ایمنی ماشین‌آلات و ابزارها</b>  <b>جلد پنجم: ایمنی باربرداری</b>  <b>جلد ششم: سلامت شغلی و حفاظت محیط زیست</b>  <b>جلد هفتم: الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست به تفکیک عملیات ساختمانی</b></p>	عنوان:
۹۰۹	شماره ضابطه:
لازم الاجرا	نوع ابلاغ:
همه قراردادهای جدیدی که از تاریخ اجرای این بخشنامه، از محل وجوه عمومی و یا به صورت مشارکت عمومی-خصوصی منعقد می‌شوند.	حوزه شمول:
۱۴۰۵/۰۴/۰۱	تاریخ اجرا:
امور نظام فنی‌و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور	متولی تهیه، اخذ بازخورد و اصلاح و مرجع اعلام اصلاحات:

مفاد این بخشنامه، برای قراردادهایی که قبل از تاریخ اجرای آن منعقد شده‌اند، در صورت توافق طرفین قرارداد، قابل استفاده است.

  
سیدحمید پورمحمدی

رونوشت:

معاونت حقوقی ریاست جمهوری - سامانه ملی قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران  
 امور حقوقی قوانین و مقررات  
 مرکز روابط عمومی، امور بین‌الملل و مدیریت دانش  
 دبیرخانه مرکزی سازمان



## اصلاح مدارک فنی

### خواننده گرامی:

امور نظام فنی و اجرایی معاونت فنی، زیربنایی و تولیدی سازمان برنامه و بودجه کشور، با همکاری و استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این ضابطه کرده و آن را برای استفاده به جامعه‌ی مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلط‌های مفهومی، فنی، ابهام، ابهام و اشکالات موضوعی نیست از این‌رو، از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و اشکال فنی، مراتب را منعکس فرمایید. کارشناسان مربوط، نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت. پیشاپیش از همکاری و دقت نظر شما قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه:

تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی علی‌شاه - مرکز تلفن ۳۳۲۷۱ سازمان برنامه و بودجه کشور، امور نظام فنی و اجرایی

Email: [nezamfanni@chmail.ir](mailto:nezamfanni@chmail.ir)

web: [nezamfanni.ir](http://nezamfanni.ir)



## بسمه تعالی

### پیش‌گفتار

بخشی از آیه ۳۲ سوره مائده: «... لازم و مقرر کردیم که هر کس انسانی را جز برای حق قصاص یا بدون آن که فسادی در زمین کرده باشد بکشد، چنان است که گویی همه انسان‌ها را کشته، و هر کس انسانی را از مرگ برهاند و زنده بدارد، گویی همه انسان‌ها را زنده داشته است...»

سازمان برنامه و بودجه کشور به عنوان متولی توسعه پایدار کشور و نظام فنی و اجرایی یکپارچه، به استناد ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه و آیین‌نامه و سند اجرایی آن، با کمک دستگاه‌های اجرایی و توان متخصصان دانشگاهی و حرفه‌ای کشور، به تهیه و ابلاغ ضوابط و مقررات و مستندات لازم در این حوزه می‌پردازد. استفاده از ضوابط و معیارها در مراحل پیدایش، مطالعه (مطالعات امکان‌سنجی)، طراحی (پایه و تفصیلی)، اجرا، راه‌اندازی و تحویل و بهره‌برداری طرح‌های عمرانی به لحاظ فنی و اقتصادی، کیفیت طراحی و اجرا (عمر مفید) و هزینه‌های بهره‌برداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تدوین این ضوابط و معیارها مستلزم انجام پژوهش‌های علمی و تخصصی به دست نیروی انسانی متخصص و کارآمد و در راستای سیاست‌ها و برنامه‌های بالا دستی و اولویت‌دار است.

صنعت ساختمان به دلیل ماهیت پیچیده عملیات، تنوع عوامل زیان‌آور فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک و روانی-اجتماعی و حضور گسترده نیروی انسانی، از پرمخاطره‌ترین محیط‌های کاری کشور محسوب می‌شود و آمار رسمی حوادث شغلی نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از حوادث و رخدادهای منجر به فوت در این حوزه رخ می‌دهد؛ واقعیتی که بیانگر ضعف فرهنگ پیشگیرانه، کمبود آگاهی و نبود نظام جامع مدیریت HSE در سطح اجرایی پروژه‌ها است.

لذا صیانت از نیروی انسانی، جلوگیری از خسارت به اموال عمومی و خصوصی و پیشگیری از پیامدهای زیست‌محیطی از اولویت‌های راهبردی توسعه پایدار و تکالیف قانونی کشور محسوب می‌شود و رعایت دقیق الزامات HSE نه هزینه‌ای اضافی، بلکه سرمایه‌گذاری مؤثر در ارتقای بهره‌وری، کاهش مخاطرات و پیشگیری از تحمیل هزینه‌های درمان، غرامت و جریمه‌های زیست‌محیطی به‌شمار می‌رود.

### هدف

این ضابطه با هدف ارائه چارچوب فنی، حقوقی و اجرایی یکپارچه و ایجاد وحدت‌رویه برای مدیریت HSE در کارگاه‌های ساختمانی، بر مبنای الزامات اسناد بالادستی موجود در کشور (قوانین، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌های ایمنی و حفاظتی، سلامت شغلی و زیست‌محیطی مراجع و دستگاه‌های حاکمیتی ذی‌صلاح) تدوین شده است تا به‌عنوان راهنمای جامع و یکپارچه، بستر پیاده‌سازی و استقرار، اجرای مستمر و پایش دقیق الزامات HSE در کارگاه‌های ساختمانی توسط ارکان دخیل در گستره نظام فنی و اجرایی، به‌صورت همسان فراهم شود.

این ضابطه شامل کنترل خطرات و عوامل زیان‌آور محیط کارگاه، اعم از فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک و روانی-اجتماعی، ارائه ضوابط عمومی HSE شامل انبارداری ایمن، پیشگیری از حریق و سوختگی، ایمنی تأسیسات برق موقت و استانداردهای علائم هشداردهنده، و تدوین الزامات تخصصی برای فعالیت‌هایی نظیر کار در ارتفاع، بهره‌برداری ایمن از ماشین‌آلات و ابزارآلات، ایمنی عملیات باربرداری و حمل بار، ژئوتکنیک، تخریب، اجرای سازه‌های بتنی و فولادی، نما و محوطه‌سازی و سایر عملیات‌های رایج در کارگاه‌های ساختمانی است.

پیاده‌سازی و رعایت این ضوابط، صیانت از نیروی انسانی، تجهیزات و محیط کارگاه را تسهیل کرده و موجب ارتقای ایمنی، بهداشت شغلی و حفاظت محیط‌زیست در روند اجرای عملیات ساختمانی از تجهیز کارگاه تا برجیدن آن می‌شود.

### دامنه کاربرد

این ضابطه که منبعت از الزامات اسناد بالادستی ارکان ذی‌صلاح در تعیین الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست در محیط‌های کاری از جمله محیط‌های کاری کارگاه‌های ساختمانی است، برای استفاده در حوزه وجوه عمومی و مشارکت عمومی-خصوصی در محیط‌های کاری کارگاه‌های اجرای عملیات پروژه‌های ساختمانی ساختمان‌های متعارف با کاربری‌های مسکونی، اداری، تجاری، آموزشی، فرهنگی، ورزشی، انبار، بهداشتی و خدماتی کاربرد داشته و اجرای آن برای کلیه ارکان و عوامل پروژه‌ها اعم از کارفرمایان، مشاوران، پیمانکاران و کارکنان شاغل در کارگاه‌های پروژه‌های ساختمانی، در حدود وظایف و اختیارات مربوط، الزامی است.

لازم به توضیح است در حوزه وجوه عمومی و مشارکت عمومی-خصوصی، استفاده از ضوابط سازمان برنامه و بودجه نسبت به مقررات ملی ساختمان ارجح بوده و در صورت وجود هرگونه اختلاف میان ضوابط سازمان برنامه و بودجه و سایر آیین‌نامه‌ها و مقررات، مطالب ارائه‌شده در این ضوابط ملاک عمل خواهد بود.

همچنین در صورت هرگونه اختلاف، ابهام یا اختلاف نظر در فهم یا تفسیر بندهای این ضابطه، رجوع به اسناد بالادستی اعم از قوانین، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و مصوبات هیئت وزیران نسبت به ضوابط این ضابطه ارجح بوده و باید ملاک عمل قرار گیرد.

چنانچه با توجه به شرایط پروژه، الزامات سخت‌گیرانه‌تر از مفاد این ضابطه موردنیاز باشد یا نیاز به تفسیر یا تعدیل مفاد این ضابطه وجود داشته باشد، اولویت با ضوابط و الزامات دستگاه‌های حاکمیتی ذی‌صلاح در موضوع بوده و در صورت نیاز، اخذ استعلام از آنها الزامی است.

در صورتی که موارد مطرح‌شده در این ضابطه از منظر مشخصات فنی-اجرایی جای تفسیر داشته باشد، ضوابط شماره ۵۵، ۱۱۰، ۱۱۲، ۱۲۸، ۱۳۸، ۳۶۰، ۷۱۴ و سایر موارد مربوط، مکمل موضوعات این ضابطه خواهند بود.

### استانداردها

در تعیین و تشخیص ویژگی‌های تجهیزات مرتبط با ایمنی و حفاظت فنی، سلامت شغلی و محیط زیست و روش‌های آزمایش آنها، ارجحیت با استانداردهای ملی است که در فصول این ضابطه به آنها ارجاع داده شده است. چنانچه ویرایش‌های

جدیدی از استانداردهای ملی در مدت اعتبار این ضابطه به تصویب برسد، مفاد آنها جایگزین موارد مذکور در این ضابطه خواهد شد. بدیهی است در صورت نبود یا کمبود استانداردهای ملی، استفاده از استانداردهای بین‌المللی نظیر ASTM، EN و ISO که در متن این ضابطه به آنها اشاره شده است، ملاک عمل خواهد بود.

در صورت استفاده از سایر ضوابط نظام فنی و اجرایی، در مدت‌زمان اعتبار این ضابطه، باید به آخرین نسخه آنها ارجاع داده شود و چنانچه در مفاد آنها با یکدیگر تعارضی وجود داشته باشد، همواره آخرین نسخه ضوابط ابلاغ‌شده ملاک عمل خواهد بود.

لازم به توضیح است به جهت حجم بالای مطالب و سهولت استفاده (بر اساس تفکیک موضوعی)، این ضابطه در هفت جلد مجزا به شرح زیر تهیه و تدوین گردیده است:

### جلد اول: کلیات

جلد دوم: ضوابط عمومی ایمنی و حفاظت فنی

جلد سوم: ایمنی کار در ارتفاع

جلد چهارم: ایمنی ماشین‌آلات و ابزارها

جلد پنجم: ایمنی باربرداری

جلد ششم: سلامت شغلی و حفاظت محیط زیست

جلد هفتم: الزامات HSE به تفکیک عملیات ساختمانی

این جلد (جلد اول) مشتمل بر کلیات مرتبط با نظام حقوقی حاکم بر روابط سلامت (شغلی)، ایمنی (حفاظت فنی) و حفاظت محیط زیست و معرفی اجمالی سیستم‌های مدیریت (HSE) در کارگاه‌های ساختمانی و فهرست استانداردهای ملی مرتبط با ایمنی و سلامت شغلی و منابع و مراجع مورد استفاده در تدوین این ضابطه است.

علی‌رغم تلاش، دقت و وقت زیادی که برای تهیه این مجموعه صرف گردید، در راستای تکمیل و پربارتر شدن این ضابطه، از کارشناسان محترم درخواست می‌شود موارد اصلاحی و پیشنهادی خود را به نشانی رایانامه امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور ([Nezamfanni@chmail.ir](mailto:Nezamfanni@chmail.ir)) ارسال فرمایند.

کارشناسان، پیشنهادهای دریافت‌شده را بررسی و در صورت نیاز، با هم‌فکری نمایندگان جامعه فنی کشور و کارشناسان مجرب این حوزه، نسبت به تهیه متن اصلاحی اقدام کرده و پس از تأیید، از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی نظام فنی و اجرایی کشور ([Nezamfanni.ir](http://Nezamfanni.ir)) برای بهره‌برداری عموم اعلام خواهند کرد.

به همین منظور و برای تسهیل در پیدا کردن آخرین ضوابط ابلاغی معتبر، در بالای صفحات، تاریخ تدوین مطالب آن صفحه درج شده است که در صورت هرگونه تغییر در مطالب هر یک از صفحات، تاریخ آن نیز اصلاح خواهد شد. از این‌رو همواره مطالب صفحات دارای تاریخ جدید و معتبر خواهد بود.

در پایان، از زحمات و تلاش فراوان گروه‌های تدوین و بازخوانی برای راه‌بری پروژه در راستای اهداف نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

امید است این ضابطه در جهت ارتقای ایمنی و سلامت شغلی شاغلان کارگاه‌های ساختمانی و کاهش خسارات و پیامدهای زیست‌محیطی ناشی از فعالیت کارگاه‌های ساختمانی و صیانت از جان و مال شهروندان، حفظ اموال عمومی و سرمایه‌های ملی، به بهترین نحو مؤثر باشد.

حمید امانی همدانی

معاون فنی، زیربنایی و تولیدی

پاییز ۱۴۰۴

اسامی همکاران در تهیه و ابلاغ الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) در کارگاه‌های ساختمانی

[ضابطه شماره ۹۰۹]

جلد اول - کلیات

تهیه کنندگان:

نام	نام خانوادگی	سوابق	مدرک تحصیلی
حسن	سلطانعلی (مجری طرح)	مشاور و مدرس حوزه HSE ساختمان	کارشناسی مهندسی عمران
سیده مریم	دشتی زند	مدیر دبیرخانه صنعتی سازی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	دکترای عمران-سازه
امیر مسعود	شهبازی منشادی	دبیر اجرایی و دستیار معاون فناوری و نوآوری وزیر علوم، تحقیقات و فناوری	کارشناسی ارشد مهندسی برق قدرت
سید مهدی	فرشادینیا	مسئول ایمنی و آتش نشانی - شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات (گروه مپنا)	کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
آیدا	روح‌زنده	کارشناس QHSE شرکت مهندسیین مشاور پژوهش عمران راهوار	کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای
زهرا	شواربی	کارشناس HSE - آکام صنعت آسیا	کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش ایمنی، بهداشت و محیط زیست

اعضای گروه هدایت و راهبری (سازمان برنامه و بودجه کشور)

علیرضا توتونچی	معاون امور نظام فنی و اجرایی
فاطمه بابالو	کارشناس امور نظام فنی و اجرایی
سجاد حیدری حسنگلو	کارشناس امور نظام فنی و اجرایی



## فهرست مطالب

۱	جلد اول: کلیات
۳	مقدمه
۳	ک-۱- هدف و دامنه کاربرد
۳	ک-۱-۱- هدف
۴	ک-۱-۲- دامنه کاربرد
۴	ک-۲- تعاریف و اصطلاحات
۹	ک-۳- نظام حقوقی و ساختار حاکمیتی ایمنی، سلامت و محیط زیست (HSE) در ایران
۹	ک-۳-۱- قانون کار (فصل چهارم- حفاظت فنی و بهداشت کار)
۱۰	ک-۳-۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (ایمنی و حفاظت فنی)
۱۰	ک-۳-۲-۱- شورای عالی حفاظت فنی
۱۱	ک-۳-۲-۱- اداره کل بازرسی کار
۱۲	ک-۳-۲-۳- مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۳	ک-۳-۲-۴- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
۱۳	ک-۳-۲-۵- سازمان تأمین اجتماعی
۱۴	ک-۳-۳- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سلامت شغلی)
۱۴	ک-۳-۳-۱- مرکز سلامت محیط و کار
۱۵	ک-۳-۴- کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۶	ک-۳-۵- سازمان حفاظت محیط زیست
۱۷	ک-۳-۶- سازمان برنامه و بودجه (نظام فنی و اجرایی کشور)
۱۷	ک-۳-۶-۱- مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (ضابطه شماره ۵۵)
۱۷	ک-۳-۷- سازمان ملی استاندارد ایران
۱۸	ک-۳-۸- سایر موارد نظام حقوقی و ساختار حاکمیتی ایمنی، سلامت و محیط زیست
۱۸	ک-۳-۸-۱- قوانین مدنی (اصول ایمنی و حفاظت از جان و مال افراد)
۱۹	ک-۳-۸-۲- قانون شهرداری‌ها
۱۹	ک-۳-۸-۳- قانون امور گمرکی
۲۰	ک-۳-۸-۴- قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن
۲۰	ک-۳-۸-۵- آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی

- ک-۳-۸-۶- حریم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق ..... ۲۰
- ک-۳-۸-۷- سازمان انرژی اتمی (قانون حفاظت در برابر اشعه) ..... ۲۱
- ک-۴- اشخاص و مراجع ذیصلاح..... ۲۱
- ک-۵- سازمان‌های بین‌المللی مرتبط با ایمنی..... ۲۵
- ک-۵-۱- سازمان بین‌المللی کار (ILO)..... ۲۵
- ک-۵-۲- سازمان بهداشت جهانی (WHO) ..... ۲۷
- ک-۵-۳- سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)..... ۲۷
- ک-۶- ضرورت توسعه نگاه سرمایه‌محور به HSE در صنعت ساختمان..... ۲۸
- ک-۶-۱- هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم حوادث ..... ۲۸
- ک-۶-۲- سهم بالای حوادث ساختمانی در ایران ..... ۳۰
- ک-۶-۳- نقش فرهنگ ایمنی و چالش‌های موجود ..... ۳۰
- ک-۶-۴- اقتصاد HSE و بازگشت سرمایه ..... ۳۰
- ک-۶-۵- ضرورت تغییر الگوی فکری (پارادایم) کارفرمایان و مدیران پروژه ..... ۳۱
- ک-۶-۶- پیشگیری؛ راهکار کلیدی در مدیریت حوادث ..... ۳۱
- ک-۶-۷- نقش آموزش و توسعه فرهنگ ایمنی ..... ۳۱
- ک-۶-۸- ضرورت استقرار سیستم مدیریت HSE-MS در پروژه‌های ساختمانی ..... ۳۲
- ک-۶-۹- مدیریت ریسک ..... ۳۴
- ک-۶-۱۰- خطرات ایمنی، سلامت شغلی و اثرات زیست‌محیطی در کارگاه‌های ساختمانی ..... ۳۴
- ک-۶-۱۱- سلسله‌مراتب اقدامات کنترلی (کنترل ریسک) در کارگاه ساختمانی ..... ۳۵
- ک-۶-۱۲- طرح سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)..... ۳۷
- ۳۹ ..... **پیوست**
- پیوست شماره ۱- منتخب ماده‌های قانون کار مرتبط با حفاظت فنی و بهداشت کار ..... ۴۱
- پیوست شماره ۲- منتخب ماده‌های قانون تأمین اجتماعی ..... ۴۷
- پیوست شماره ۳- منتخب ماده‌های قانون شهرداری‌ها مرتبط با تأمین ایمنی ..... ۴۹
- پیوست شماره ۴- منتخب ماده‌های قانون امور گمرکی مرتبط با HSE..... ۵۱
- پیوست شماره ۵- منتخب ماده‌های قانون ایمنی راه‌ها و آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مرتبط با ایمنی معابر ..... ۵۳
- پیوست شماره ۶- منتخب ماده‌های مصوبه حریم ایمنی خطوط انتقال و توزیع نیروی برق ..... ۵۵
- پیوست شماره ۷- منتخب ماده‌های قانون مدنی و قانون و مسئولیت مدنی مرتبط با ایمنی ..... ۵۷

پیوست شماره ۸- آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری (مصوب ۱۴۰۴ شورای عالی حفاظت فنی).....	۵۹
پیوست شماره ۹- منتخب ماده‌های آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان، مصوب ۱۳۸۹.....	۶۵
پیوست شماره ۱۰-منتخب ماده‌های آیین‌نامه مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی (۱۳۹۸).....	۶۹
پیوست شماره ۱۱-حوادث شغلی- سالنامه آماری ۱۴۰۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی.....	۷۷
پیوست شماره ۱۲- نمونه (مثال) از ساختار کلی تدوین طرح سلامت ایمنی و محیط زیست (HSE Plan).....	۸۱
فهرست استانداردهای ملی.....	۸۵
منابع و مراجع.....	۱۰۳



## فهرست جدول‌ها

- جدول ک- ۱- آیین‌نامه‌های مصوب شورای عالی حفاظت فنی مرتبط با ایمنی و حفاظت فنی کارگاه‌های ساختمانی ..... ۱۲
- جدول ک- ۲- فهرست برخی از راهنماها، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با الزامات سلامت شغلی در کارگاه‌های ساختمانی ..... ۱۵
- جدول ک- ۳- فهرست برخی از قوانین، آیین‌نامه‌های اجرایی و مصوبات مرتبط با الزامات محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی ..... ۱۶
- جدول ک- ۴- اشخاص و مراجع ذی‌صلاح مرتبط با فعالیت‌های کارگاه‌های ساختمانی ..... ۲۲
- جدول ک- ۵- فهرست مقاله‌نامه‌های سازمان بین‌المللی کار که ایران به آنها ملحق گردیده است ..... ۲۶



# جلد اول

---

کلیات



## مقدمه

صنعت ساختمان، به دلیل ماهیت پیچیده عملیات، تنوع عوامل زیان‌آور (فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک و روانی-اجتماعی) و حضور گسترده نیروی انسانی، از پرمخاطره‌ترین محیط‌های کاری کشور به‌شمار می‌آید. آمار رسمی حوادث شغلی در ایران نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از رخدادهای منجر به فوت در این حوزه اتفاق می‌افتد؛ واقعیتی که بیانگر ابعاد نگران‌کننده کمبود آگاهی، ضعف فرهنگ پیشگیرانه و نبود نظام مدیریت HSE در سطح اجرایی پروژه‌ها است.

صیانت از نیروی انسانی، جلوگیری از خسارت به اموال عمومی و خصوصی و پیشگیری از پیامدهای نامطلوب زیست‌محیطی، از اولویت‌های راهبردی توسعه پایدار و از تکالیف تصریح‌شده در اسناد بالادستی کشور به‌شمار می‌رود. با توجه به تنوع و پراکندگی قوانین و مقررات مرتبط با ایمنی، سلامت شغلی و محیط‌زیست و ضرورت ایجاد درکی یکپارچه از الزامات و روبه‌های اجرایی، این جلد با هدف تبیین نظام حقوقی، ساختار حاکمیتی و چارچوب قانونی HSE در کارگاه‌های ساختمانی تدوین شده است.

در این راستا، قوانین، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، استانداردها و مصوبات مراجع ذی‌صلاح، بر پایه حدود مسئولیت و نقش هر دستگاه، به صورت منظم و نظام‌مند گردآوری و تحلیل شده‌اند. اجرای صحیح این الزامات، زمینه‌ساز ارتقای فرهنگ ایمنی، کاهش مخاطرات شغلی و افزایش کیفیت مدیریت ریسک در پروژه‌های ساختمانی بوده و تحقق رویکرد پیشگیرانه را در تمامی مراحل فعالیت‌های ساختمانی تقویت می‌کند.

## ک-۱- هدف و دامنه کاربرد

### ک-۱-۱- هدف

هدف از تدوین جلد اول، ایجاد چارچوبی جامع، منسجم و قابل‌پایش برای نظام HSE در کارگاه‌های ساختمانی است؛ به‌گونه‌ای که ارتقای ایمنی، سلامت شغلی و حفاظت محیط زیست به‌عنوان اصول بنیادین در تمامی مراحل برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای پروژه‌ها نهادینه شود. این ضابطه با هدف تبیین مسئولیت‌ها و وظایف قانونی ارکان دخیل در ساخت پروژه‌های ساختمانی در قالب نظام یکپارچه مدیریت HSE، حمایت از حقوق کارکنان و ارتقای اعتماد عمومی نسبت به ایمنی و سلامت پروژه‌های ساختمانی، تقویت رویکرد پیشگیرانه مبتنی بر مدیریت ریسک در تصمیم‌سازی‌ها و فعالیت‌های اجرایی، فراهم‌سازی مقدمات استقرار نظام مدیریت HSE و ارتقای مستمر عملکرد آن در پروژه‌های ساختمانی، و ارتقای بهره‌وری با کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ناشی از حوادث، توقف کار و اتلاف منابع تدوین شده است.

### ک-۱-۲- دامنه کاربرد

ضوابط و الزامات این ضابطه در تمامی پروژه‌ها و کارگاه‌های ساختمانی در سطح کشور، تحت نظام فنی-اجرایی کشور، که عملیات ساخت، تخریب، نوسازی، بازسازی یا نگهداری آن‌ها در حال انجام است، لازم‌الاجرا می‌باشد. این ضوابط شامل کلیه مراحل فعالیت‌های ساختمانی از تجهیز کارگاه تا تحویل نهایی و برچیدن کارگاه، و تمامی عملیات، مواد، تجهیزات و فرایندهایی است که می‌توانند خطرات ایمنی، سلامت شغلی یا اثرات زیست‌محیطی ایجاد کنند. همچنین این ضابطه تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی صاحب‌نقش در پروژه‌های ساختمانی را در بر می‌گیرد؛ از جمله کارفرما، مدیر طرح، مشاور و دستگاه نظارت، پیمانکاران و پیمانکاران فرعی، ارائه‌دهندگان خدمات تخصصی ایمنی و حفاظت فنی و زیست‌محیطی و سایر شاغلان و عوامل اجرایی. کلیه عوامل برشمرده شده در پروژه‌ها مکلفاند در حدود وظایف و اختیارات خود، نسبت به استقرار، اجرای صحیح و پایش مستمر الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست اهتمام ورزند و از رعایت کامل آن اطمینان حاصل کنند.

### ک-۲- تعاریف و اصطلاحات

در جلد اول، اصطلاحات زیر در معانی مشروح به کار می‌روند:

**خطر<sup>۱</sup>:** هر منبع، وضعیت یا شرایطی که دارای پتانسیل ایجاد آسیب به انسان، تجهیزات یا محیط زیست باشد.

**مخاطره<sup>۲</sup>:** قرار گرفتن در معرض خطر.

**ریسک<sup>۳</sup>:** ترکیب احتمال وقوع یک حادثه و شدت پیامدهای ناشی از آن بر ایمنی، سلامت انسان، دارایی یا محیط

زیست.

**مدیریت ریسک<sup>۴</sup>:** مدیریت ریسک عبارت است از شناسایی خطرات احتمالی، ارزیابی ریسک‌های ناشی از خطرات،

تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در مورد اقدامات کنترلی به منظور اجتناب یا کاهش سطح ریسک‌ها، اجرای اقدامات کنترلی، مشاهده و بازبینی موثر بودن اقدامات و مستندسازی آنها.

**ایمنی<sup>۵</sup>:** وضعیت یا حالتی که طی آن کلیه کارگران و افرادی که به نحوی با عملیات ساختمانی در کارگاه در ارتباط

هستند، و نیز افراد حاضر در شعاع مؤثر کارگاه، در برابر خطرات جانی و مالی مصون و محفوظ بوده و حفاظت و مراقبت از ابنیه، خودروها، تأسیسات، تجهیزات و موارد مشابه در داخل یا مجاورت کارگاه تضمین شده باشد.

<sup>1</sup> - Hazard

<sup>2</sup> - Danger

<sup>3</sup> - Risk

<sup>4</sup> - Risk management

<sup>5</sup> - Safety

سلامت شغلی<sup>۱</sup>: حفظ و ارتقاء سلامت جسمی، روانی و اجتماعی کارکنان در محیط کار.

**حفاظت محیط زیست:** مجموعه قوانین، مقررات، سیاست‌ها و اقداماتی که برای پیشگیری از آلودگی‌ها، صیانت از منابع طبیعی و کاهش اثرات زیست‌محیطی فعالیت‌های کارگاهی به کار گرفته می‌شود.

**محیط کار ایمن:** فضایی که در آن خطرات بالقوه ناشی از عملیات اجرایی، تجهیزات و مواد کنترل شده و اقدامات پیشگیرانه برای حفاظت از نیروی کار اعمال شده باشد.

**نظام حقوقی ایمنی، سلامت و محیط زیست:** مجموعه قوانین، مقررات، آیین‌نامه‌ها، استانداردها و رویه‌های حاکمیتی که چارچوب قانونی برای رعایت ایمنی، بهداشت حرفه‌ای و حفاظت از محیط زیست (HSE) در کارگاه‌ها و پروژه‌های ساختمانی را تعیین می‌کند.

**نظام فنی و اجرایی کشور:** مجموعه اصول، ضوابط، فرآیندها و اسناد فنی و قراردادی که مدیریت و اجرای پروژه‌های عمرانی و ساختمانی را سامان می‌دهد و شامل ضوابط HSE نیز می‌شود.

**کارفرما:** شخص حقوقی است که اجرای عملیات موضوع پیمان (پروژه) را به پیمانکار واگذار می‌نماید و نماینده قانونی وی در اجرای وظایف و اختیارات تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان می‌باشد. وظایف اصلی کارفرما در نظام فنی و اجرایی، شامل تأمین اعتبار و منابع مالی پروژه، واگذاری کار از طریق مناقصه یا سایر روش‌های قانونی، انعقاد پیمان، پرداخت بهای کار به پیمانکار، و نظارت عالی بر حسن انجام کار توسط پیمانکار (اغلب از طریق گماشتن دستگاه نظارت) است. بر اساس قانون کار، کارفرما مسئولیت تأمین شرایط ایمن کارگاه، رعایت ضوابط ایمنی و بهداشت و پیشگیری از خطرات احتمالی در محیط کار را بر عهده دارد و مکلف به همکاری با بازرسان و مراجع حاکمیتی است.<sup>۲</sup>

**پیمانکار:** شخص حقیقی یا حقوقی است که با احراز صلاحیت و اخذ گواهینامه معتبر از سازمان برنامه و بودجه کشور (یا مراجع قانونی ذی‌ربط)، و بر اساس قرارداد پیمان منعقد با کارفرما (اعم از دستگاه‌های اجرایی یا اشخاص دیگر)، مسئولیت اجرای تمام یا بخشی از عملیات موضوع پیمان را طبق اسناد و مدارک فنی و اجرایی، بر عهده می‌گیرد.

**مشاور:** شخص حقیقی یا حقوقی است که با احراز صلاحیت و اخذ گواهینامه معتبر از سازمان برنامه و بودجه کشور (یا مراجع قانونی ذی‌ربط)، و بر اساس قرارداد خدمات مشاوره منعقد با کارفرما (دستگاه‌های اجرایی یا اشخاص دیگر)،

## 1 - Occupational Health

<sup>۲</sup> - تذکر بسیار مهم: در «شرایط عمومی پیمان» (ضابطه ۴۳۱۱ سازمان برنامه و بودجه)، موضوع انتقال وظایف ایمنی و سلامت شغلی به پیمانکار در ماده ۲۸ تحت عنوان «حفاظت کار، بیمه و مسئولیت‌ها» تصریح شده است. طبق این ماده:

- پیمانکار موظف است کلیه مقررات و ضوابط حفاظت فنی، بهداشت کار و ایمنی را رعایت کند.
- تأمین وسایل و اقدامات حفاظتی و مراقبتی برای کارکنان و عملیات اجرایی بر عهده پیمانکار است.
- کارفرما تنها نقش نظارتی دارد و مسئولیت مستقیم رعایت ایمنی و سلامت شغلی به پیمانکار منتقل می‌شود.

بر این اساس، هر جا که در قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های ایمنی، سلامت و محیط زیست تکالیفی برای کارفرما تعیین شده، مسئولیت اجرایی آن مطابق شرایط عمومی پیمان به پیمانکار منتقل می‌گردد. از این رو در متن حاضر به جای واژه «کارفرما»، واژه «پیمانکار» به کار رفته است.

مسئولیت ارائه خدمات تخصصی فکری، فنی و مدیریتی را در یکی از مراحل مطالعات، طراحی، نظارت بر اجرا یا سایر خدمات مشاوره، برعهده می‌گیرد.

**دستگاه نظارت:** به مجموعه‌ای از اشخاص حقیقی یا حقوقی اطلاق می‌شود که از سوی کارفرما (دستگاه اجرایی) و معمولاً تحت عنوان مهندس مشاور ناظر یا ناظر مقیم، مأمور نظارت عالیه و کارگاهی بر اجرای عملیات موضوع پیمان می‌گردد که وظیفه کنترل مستمر و اطمینان از صحت اجرای کار توسط پیمانکار بر اساس اسناد و مدارک پیمان، مشخصات فنی، نقشه‌ها و استانداردها را دارد.

**کارکن/کارکنان:** فرد (افراد) شاغل در محیط‌های کاری و پروژه‌های ساختمانی که تحت مسئولیت پیمانکار اصلی/پیمانکاران جزء، ارائه‌دهندگان انواع خدمات بازرسی، آزمایشگاهی، تعمیر و نگهداری تجهیزات و ماشین‌آلات، مشاور و مدیر طرح فعالیت می‌کند و باید آموزش‌های مرتبط با ایمنی، سلامت و استفاده از وسایل حفاظت فردی را دریافت نماید.

**وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی:** مرجع قانونی نظارت بر ایمنی کارگران، اجرای مقررات حفاظتی و بازرسی کارگاه‌ها در حوزه ایمنی و حفاظت فنی.

**مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار:** واحد تابعه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی که وظیفه پژوهش، آموزش، ارزیابی تجهیزات و استانداردسازی وسایل حفاظت فردی و صدور پروانه فعالیت مشاوران حفاظت فنی و خدمات ایمنی در هفت زمینه را دارد.

**مشاور حفاظت فنی و خدمات ایمنی:** شخص یا شرکت دارای مجوز از مراجع ذی‌صلاح، که مسئول طراحی، نظارت، ارزیابی و اجرای برنامه‌های ایمنی و حفاظت فنی در کارگاه‌ها است.

**سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور:** مرجع مسئول آموزش مهارت‌های شغلی و ایمنی برای کارگران و اپراتورهای کارگاه‌های ساختمانی.

**سازمان تأمین اجتماعی:** نهاد عمومی غیردولتی که مسئول اجرای مقررات بیمه‌های اجتماعی، بازنشستگی، ازکارافتادگی، مستمری بازمندگان، و ارائه خدمات درمانی و توانبخشی برای کارکنان و کارگران می‌باشد.

**وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:** مرجع قانونی تأمین بهداشت و درمان کارگران و نظارت بر سلامت شغلی در محیط کار

**مرکز سلامت محیط و کار:** واحد تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که سیاست‌گذاری، هدایت و ارائه خط‌مشی‌های فنی برای پیشگیری و کنترل عوامل تهدیدکننده سلامت کارگران را بر عهده دارد.

**سازمان حفاظت محیط زیست:** مرجع حاکمیتی سیاست‌گذاری، نظارت و حفاظت از محیط زیست و کاهش اثرات زیست‌محیطی فعالیت‌های ساختمانی.

سازمان ملی استاندارد: مرجع حاکمیتی تدوین، انتشار، به‌روزرسانی استانداردهای ملی و اعتباربخشی به نهادهای ارزیابی انطباق در حوزه ایمنی، سلامت و محیط زیست.

سازمان انرژی اتمی و مرکز نظام ایمنی هسته‌ای: مرجع قانونی ایمنی پرتویی و نظارت بر فعالیت‌های پرتوزا در کشور.

ایمنی پرتوهای یونساز (حفاظت پرتویی): مجموعه مقررات، دستورالعمل‌ها و اقدامات حفاظتی که توسط سازمان انرژی اتمی و مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور برای پیشگیری از خطرات ناشی از پرتوهای یون ساز و فعالیت‌های پرتوزا در پروژه‌ها و کارگاه‌ها اعمال می‌شود.

حریم ایمنی (خطوط شبکه انتقال و توزیع برق): محدوده‌ای که هرگونه فعالیت ساختمانی یا اجرایی در آن مستلزم رعایت ضوابط حفاظتی و اخذ مجوز از وزارت نیرو (شرکت‌های برق) است.

مرجع ذی صلاح<sup>۱</sup>: سازمان یا نهاد حاکمیتی که طبق قوانین و مقررات بالادستی، اختیار صدور مجوز، نظارت و کنترل فعالیت‌های مرتبط با ایمنی، سلامت و محیط زیست در کارگاه‌ها را دارد.

شخص ذی صلاح: فرد حقیقی یا حقوقی که بر اساس قوانین بالادستی و تأیید مراجع حاکمیتی، مجاز به انجام خدمات ایمنی، بهداشت حرفه‌ای، حفاظت فنی یا محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی است

مجوزها و پروانه‌های تخصصی: اسناد قانونی صادره توسط مراجع ذی صلاح که امکان فعالیت، بهره‌برداری، نظارت یا ارائه خدمات تخصصی در حوزه HSE و پروژه‌های ساختمانی را برای اشخاص حقیقی و حقوقی فراهم می‌کند.

سازمان بین‌المللی کار<sup>۲</sup>: (ILO) نهاد بین‌المللی تخصصی که تدوین استانداردهای کار و پیشگیری از حوادث و بیماری‌های شغلی را بر عهده دارد.

سازمان بهداشت جهانی<sup>۳</sup> (WHO): نهاد بین‌المللی تخصصی که هدایت و هماهنگی امور بهداشت عمومی و سلامت جهانی را انجام می‌دهد.

سازمان بین‌المللی استاندارد<sup>۴</sup> (ISO): نهاد غیردولتی بین‌المللی که تدوین و انتشار استانداردهای جهانی در حوزه‌های صنعتی، خدماتی و ایمنی را بر عهده دارد.

بازرسی ایمنی و بهداشت حرفه‌ای: فرآیند بررسی، ارزیابی و نظارت بر شرایط ایمنی، تجهیزات و سلامت کارگران در کارگاه‌ها توسط اشخاص و مراجع ذی صلاح.

<sup>۱</sup> - به بند ۱-۴ و جدول ۱-۴ مراجعه شود.

<sup>۲</sup> - International Labour Organization

<sup>۳</sup> - World Health Organization

<sup>۴</sup> - International Organization for Standardization

سیستم ایمنی و بهداشت کار<sup>۱</sup>: ترکیب سیستم‌ها و اقداماتی برای حفاظت کارکنان در برابر حوادث و بیماری‌های شغلی.

سیستم مدیریت HSE: چارچوبی نظام‌مند برای مدیریت ایمنی، سلامت شغلی و محیط زیست.

**کمیته حفاظت فنی و ایمنی:** نهادی مرکب از کارفرما یا نماینده وی، نماینده کارگران و مسئول ایمنی و بهداشت حرفه‌ای در کارگاه‌های دارای ۲۵ نفر کارگر یا بیشتر، که مسئولیت نظارت بر اجرای مقررات ایمنی و سلامت شغلی، شناسایی خطرات، بررسی حوادث و ارائه راهکارهای اصلاحی را دارد.

**حادثه (تعریف سازمان تامین اجتماعی):** حادثه اتفاقی است پیش‌بینی نشده که تحت تأثیر عامل یا عوامل خارجی در اثر عمل یا اتفاق ناگهانی رخ می‌دهد و موجب صدماتی بر جسم یا روان بیمه‌شده می‌گردد.

**حادثه (تعریف اداره کل بازرسی کار):** رویداد برنامه‌ریزی نشده و ناخواسته‌ای که منجر به آسیب به افراد، اموال و دارایی‌ها و یا محیط زیست می‌شود.

**حوادث شغلی (سازمان تامین اجتماعی):** حادثه‌ای است که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای بیمه‌شده اتفاق می‌افتد. مقصود از حین انجام وظیفه، تمام اوقاتی است که بیمه‌شده در کارگاه یا موسسات وابسته یا ساختمان‌ها و محوطه آن مشغول کار باشد و یا به دستور کارفرما در خارج از محوطه کارگاه عهده‌دار انجام مأموریتی باشد. اوقات مراجعه به درمانگاه و یا بیمارستان و یا برای معالجات درمانی و توان‌بخشی و اوقات رفت و برگشت بیمه‌شده از منزل به کارگاه جز اوقات انجام وظیفه محسوب می‌گردد، مشروط بر این که حادثه در زمان عادی رفت و برگشت به کارگاه اتفاق افتاده باشد. حوادثی که برای بیمه‌شده حین اقدام برای نجات سایر بیمه‌شدگان و مساعدت به آنان اتفاق می‌افتد، نیز حادثه ناشی از کار محسوب می‌شود.

**شعاع مؤثر:** محدوده یا فاصله‌ای از پیرامون کارگاه ساختمانی که در آن اثرات فعالیت‌های کارگاه قابل مشاهده بوده و احتمال بروز خطر برای افراد، تأسیسات یا محیط پیرامونی وجود دارد.

**محیط کار ساختمانی (کارگاه):** کلیه فضاها، زمین‌ها، ساختمان‌ها، تأسیسات و محدوده‌ای که عملیات ساختمانی در آن انجام می‌شود و کارگران و تجهیزات در آن حضور دارند. قسمت‌هایی از معابر عمومی که تجهیزات، ماشین‌آلات و مصالح در آنجا قرار دارد نیز جزء محدوده کارگاه ساختمانی است.

**عوامل اجرایی:** تمامی اشخاص دخیل در عملیات ساختمانی اعم از پیمانکار (و پیمانکاران جزء)، ناظران (دستگاه نظارت)، بازرسان فنی و کارشناسان ایمنی، سلامت و محیط زیست، کاردان‌ها (اشخاص ماهر و استادکاران)، اپراتورها، رانندگان و کارگران و سایر عوامل مرتبط.

<sup>1</sup> - Occupational Health & Safety – OHS

### ک-۳- نظام حقوقی و ساختار حاکمیتی ایمنی، سلامت و محیط زیست (HSE) در ایران

به دلیل تنوع نهادهای مسئول در حوزه سلامت، ایمنی و محیط زیست، آشنایی و اشراف کامل بر قوانین و مقررات موجود در این زمینه‌ها ضروری است. بر اساس قوانین جاری کشور:

الف- در حوزه ایمنی و حفاظت فنی حین کار، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی مسئولیت دارد.

ب- در حوزه سلامت شغلی (بهداشت کار)، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی اصلی است.

پ- در حوزه محیط زیست، سازمان حفاظت محیط زیست نقش دستگاه تخصصی را ایفا می‌کند.

علاوه بر این، سازمان ملی استاندارد (در زمینه استانداردهای ملی) و سازمان برنامه و بودجه (از طریق ضوابط و نشریات نظام فنی - اجرایی) نیز دارای وظایف و اختیارات مشخص در موضوعات مرتبط با HSE هستند.

در این بخش، قوانین، دستگاه‌های حاکمیتی، وظایف، اختیارات و مقررات بالادستی هر یک معرفی می‌شوند.

### ک-۳-۱- قانون کار (فصل چهارم - حفاظت فنی و بهداشت کار)

در فصل چهارم قانون کار<sup>۱</sup>، مقررات مهمی برای ایمنی و بهداشت کارگاه‌ها پیش‌بینی شده است. بر اساس این مقررات، احداث یا توسعه هر کارگاه جدید منوط به بررسی و تأیید نقشه‌ها و برنامه‌های آن از نظر رعایت ضوابط ایمنی و بهداشت است و بهره‌برداری تنها پس از تأمین این الزامات امکان‌پذیر خواهد بود.

کارفرما به‌عنوان مسئول اصلی ایمنی و سلامت کارگاه، موظف است پیش از به‌کارگیری ماشین‌آلات و تجهیزات، آنها را در آزمایشگاه‌های مورد تأیید شورای عالی حفاظت فنی آزمایش کند، مدارک مربوطه را نگهداری نماید و نسخه‌ای از آن را در اختیار وزارت کار قرار دهد. همچنین، وی مکلف است شرایط کار ایمن را برای کارگران فراهم کند و از ایجاد خطرات احتمالی پیشگیری نماید.

بازرسان کار و کارشناسان بهداشت حرفه‌ای اختیار دارند بدون اطلاع قبلی در هر زمان وارد کارگاه‌ها شوند، شرایط ایمنی و مدارک را بررسی کنند و گزارش‌های آنان در حکم گزارش ضابطان قضایی تلقی می‌شود. جلوگیری از ورود بازرسان یا خودداری از ارائه اطلاعات و مدارک، تخلف محسوب شده و برای کارفرما تبعات قانونی به همراه دارد.

چنانچه در جریان بازرسی، احتمال وقوع حادثه یا بروز خطر تشخیص داده شود، کارفرما موظف است در کوتاه‌ترین زمان نسبت به رفع آن اقدام کند. در موارد خطر جدی، مراجع قضایی می‌توانند بنا به گزارش وزارت کار یا وزارت بهداشت،

۱- فصل چهارم قانون کار از مهمترین قوانین مرتبط با حفاظت فنی و بهداشت کار است. دستورالعمل‌ها و آئین‌نامه‌های اجرائی مربوط به این فصل به پیشنهاد مشترک وزارت کار و امور اجتماعی (وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی) و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

دستور تعطیلی موقت تمام یا بخشی از کارگاه را صادر نمایند. ادامه فعالیت کارگاه تنها پس از تأیید رفع نواقص توسط اشخاص ذی صلاح امکان‌پذیر است.<sup>۱</sup>

### ک-۳-۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (ایمنی و حفاظت فنی)

به موجب ماده ۸۵ قانون کار جمهوری اسلامی ایران<sup>۲</sup>، مسئولیت نظارت بر ایمنی کارگران و اجرای مقررات مربوطه بر عهده وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی است. شایان ذکر است که در زمان تصویب این قانون، این وزارتخانه با عنوان «وزارت کار و امور اجتماعی» شناخته می‌شد.

در ساختار تشکیلاتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وظایف مرتبط با ایمنی کار - شامل تدوین آیین‌نامه‌ها و ضوابط فنی، نظارت، بازرسی و پایش اجرای مقررات ایمنی در کارگاه‌ها (از جمله کارگاه‌های ساختمانی) - در حوزه مسئولیت‌های معاونت روابط کار قرار دارد و به‌طور مشخص از طریق اداره کل بازرسی کار به‌عنوان بازوی اجرایی این معاونت پیگیری می‌شود.

مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی نیز به‌عنوان بازوی علمی و فنی معاونت روابط کار، با انجام پژوهش‌های تخصصی، آموزش کارفرمایان و کارگران، بهره‌گیری از تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته و ارزیابی و تأیید تجهیزات حفاظت فردی فعالیت می‌نماید.

همچنین شورای عالی حفاظت فنی، به‌عنوان مرجع عالی سیاست‌گذاری ایمنی کار، وظیفه بررسی، تدوین و تصویب آیین‌نامه‌های حفاظتی و ایمنی کار و ارائه پیشنهادهای راهبردی برای ارتقای سطح ایمنی در کشور را بر عهده دارد.

### ک-۳-۲-۱- شورای عالی حفاظت فنی

ایمنی و سلامت نیروی کار از ارکان اصلی توسعه پایدار به شمار می‌رود و حوادث شغلی علاوه بر خسارت‌های انسانی، پیامدهای اقتصادی و اجتماعی سنگینی نیز به‌همراه دارد. بر همین اساس، به موجب مواد ۸۵ و ۸۶ قانون کار، وظیفه سیاست‌گذاری، تدوین و تصویب مقررات ایمنی کشور به شورای عالی حفاظت فنی واگذار شده است. این شورا به‌عنوان بالاترین مرجع ایمنی کار، زیر نظر وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی فعالیت می‌کند<sup>۳</sup> و مصوبات آن برای تمامی کارگاه‌ها

<sup>۱</sup>- برای مطالعه بیشتر در زمینه مواد منتخب از قانون کار (فصل چهارم) به پیوست همین جلد مراجعه شود.

<sup>۲</sup>- ماده ۸۵- برای صیانت نیروی انسانی و منابع مادی کشور رعایت دستورالعمل‌هایی که از طریق شورای عالی حفاظت فنی (جهت تامین حفاظت فنی) و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (جهت جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار) تدوین می‌شود، برای کلیه کارگاه‌ها، کارفرمایان، کارگران و کارآموزان الزامی است.

<sup>۳</sup>- اعضای شورای عالی حفاظت فنی مطابق ماده ۸۶ قانون کار: وزیر کار و امور اجتماعی یا معاون او که رییس شورا خواهد بود. معاون وزارت صنایع، معاون وزارت صنایع سنگین، معاون وزارت کشاورزی، معاون وزارت نفت، معاون وزارت معادن و فلزات، معاون وزارت جهاد سازندگی، رییس سازمان حفاظت محیط

و واحدهای تولیدی و خدماتی - از جمله کارگاه‌های ساختمانی - لازم‌الاجراست. دبیرخانه شورا نیز زیر نظر معاونت روابط کار (اداره کل بازرسی کار) اداره می‌شود.

از مهم‌ترین وظایف شورا می‌توان به تدوین و تصویب آیین‌نامه‌ها و مقررات ایمنی، بررسی و تأیید ضوابط حفاظتی، ارائه پیشنهادهای کارشناسی به وزیر کار، پایش و نظارت بر اجرای مقررات، به‌روزرسانی ضوابط متناسب با فناوری‌های نوین و همکاری با نهادهای علمی و بین‌المللی اشاره کرد.

برخی از آیین‌نامه‌های حفاظتی مصوب شورای عالی حفاظت فنی که مرتبط با فعالیت‌های کارگاه‌های ساختمانی هستند در جدول ک-۱ آمده است.<sup>۱</sup>

### ک-۳-۲-۱- اداره کل بازرسی کار

اداره کل بازرسی کار بر اساس فصل دهم قانون کار و آیین‌نامه‌های مربوطه فعالیت می‌کند و به‌عنوان حلقه اتصال میان مصوبات قانونی و اجرای آنها در محیط‌های کاری، به‌ویژه کارگاه‌های ساختمانی و سایر واحدهای تولیدی و خدماتی، شناخته می‌شود.

این اداره مسئول نظارت بر اجرای صحیح مقررات قانون کار و آیین‌نامه‌های ایمنی و بهداشت در کارگاه‌هاست. بازرسان به‌صورت دوره‌ای یا در پاسخ به شکایات و حوادث از کارگاه‌ها - به‌ویژه کارگاه‌های ساختمانی که از نظر ایمنی پرریسک محسوب می‌شوند - بازدید کرده، گزارش‌های لازم را ارائه می‌دهند و در صورت وقوع حادثه، علل و عوامل آن را بررسی و گزارش فنی برای اقدامات قانونی و پیشگیرانه تهیه می‌کنند.

بازرسان در شرایط خطرناک اختیار دارند دستور توقف کار یا اصلاح فوری نقص‌های ایمنی را صادر کنند. بازرسان این اداره، که در حکم ضابطان قضایی هستند، گزارش‌هایی تهیه می‌کنند که در مراجع قضایی و اداری اعتبار قانونی دارد. همچنین، اداره کل بازرسی کار به‌عنوان مرجع رسمی، شکایات کارگران و کارفرمایان را رسیدگی کرده و با برگزاری آموزش‌ها و همکاری با کارفرمایان و تشکل‌های کارگری، در ارتقای فرهنگ ایمنی نقش‌آفرینی می‌کند.

از دیگر وظایف مهم این اداره می‌توان به جمع‌آوری و تحلیل آمار حوادث شغلی برای تدوین سیاست‌های پیشگیرانه و همکاری با مراجع قضایی و اداری در رسیدگی به دعاوی کارگری و کارفرمایی اشاره کرد.

زیست، دو نفر از استادان با تجربه دانشگاه در رشته‌های فنی، دو نفر از مدیران صنایع، دو نفر از نمایندگان کارگران، مدیر کل بازرسی کار وزارت کار و امور اجتماعی که دبیر شورا خواهد بود.

۱- مجدد یادآوری می‌شود که این فهرست کامل آیین‌نامه‌های حفاظتی شورای عالی حفاظت فنی نیست. از این رو، در پروژه‌ها و کارگاه‌های ساختمانی با ماهیت خاص، رجوع به سایر آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های حفاظتی شورای عالی بر حسب حفاظت فنی نیز ممکن است ضرورت یابد.

## جدول ک-۱- آیین‌نامه‌های مصوب شورای عالی حفاظت فنی مرتبط با ایمنی و حفاظت فنی کارگاه‌های ساختمانی

ردیف	موضوع	عنوان آیین‌نامه
۱	ایمنی عمومی کارگاه‌های ساختمانی	آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی
۲	ایمنی ساختمان و محیط کارگاه	آیین‌نامه ایمنی ساختمان کارگاه‌ها
۳	ایمنی ماشین‌آلات عمرانی	آیین‌نامه ایمنی کار با ماشین‌آلات عمرانی
۴	ایمنی کار در ارتفاع	آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع
۵	تجهیزات حفاظت فردی	آیین‌نامه وسایل حفاظت فردی
۶	ایمنی تأسیسات، وسایل الکتریکی و خطوط برقدار	آیین‌نامه ایمنی تأسیسات الکتریکی با اتصال زمین آیین‌نامه حفاظتی تأسیسات و وسایل الکتریکی در کارگاه‌ها آیین‌نامه و مقررات ایمنی کار روی خطوط و تجهیزات برقدار
۷	ابزارآلات	آیین‌نامه ایمنی کار با ابزارهای دستی و ابزارهای دستی قدرتی
۸	ایمنی لیفتراک‌ها	آیین‌نامه ایمنی ماشین‌های لیفتراک
۹	حمل دستی بار	آیین‌نامه حفاظتی حمل دستی بار
۱۰	ایمنی حمل‌ونقل و جابه‌جایی مواد	آیین‌نامه حفاظتی وسایل حمل‌ونقل و جابه‌جا کردن مواد و اشیاء در کارگاه‌ها
۱۱	ایمنی حفر چاه‌های دستی	آیین‌نامه و مقررات حفاظتی حفر چاه‌های دستی
۱۲	فضای بسته	آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته
۱۳	پیشگیری و مقابله با آتش‌سوزی	آیین‌نامه پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها
۱۴	مواد خطرناک، قابل اشتعال و انفجاری	آیین‌نامه حفاظتی مواد خطرناک، مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار
۱۵	ایمنی جوشکاری و برشکاری	آیین‌نامه ایمنی جوشکاری و برشکاری گرم
۱۶	حفاظت در برابر پرتوهای یون‌ساز	آیین‌نامه و مقررات حفاظت در مقابل خطر پرتوهای یون‌ساز
۱۷	ایمنی نجاری	آیین‌نامه حفاظتی صنایع چوب
۱۸	علائم ایمنی	آیین‌نامه علائم ایمنی در کارگاه‌ها
۱۹	ساختار و وظایف کمیته‌های ایمنی و بهداشت	آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۰	ایمنی پیمانکاران	آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاران و دستورالعمل اجرایی آن
۲۱	مشاوران و خدمات ایمنی	آیین‌نامه مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی و دستورالعمل اجرایی آن
۲۲	آموزش ایمنی کارفرمایان و کارگران	آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان و دستورالعمل اجرایی آن

## ک-۳-۲-۳- مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار

مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار به‌عنوان بازوی علمی و آموزشی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، نقشی کلیدی در ارتقای ایمنی، کاهش حوادث شغلی و صیانت از سلامت نیروی کار ایفا می‌کند. این مرکز با بهره‌گیری از آموزش‌های تخصصی، پژوهش‌های علمی و خدمات آزمایشگاهی، شرایط کار در صنایع و کارگاه‌ها را بهبود می‌بخشد و در مسیر توسعه پایدار کشور نقش آفرین است. مأموریت‌های آن نیز بر سه حوزه آموزش، تحقیقات حفاظت فنی و تحقیقات بهداشت کار متمرکز است. وظایف کلیدی مرکز شامل موارد زیر است:

- الف- آموزش و تربیت کارگران، کارفرمایان، کارشناسان و بازرسان کار در حوزه‌های ایمنی و بهداشت.
- ب- بررسی و صدور مجوز فعالیت مشاوران ایمنی و نظارت بر عملکرد آنها.
- پ- تدوین و برگزاری دوره‌های تخصصی، از جمله در زمینه ایمنی جرثقیل‌ها و سایر تجهیزات پرخطر.
- ت- شناسایی و ارزیابی عوامل زیان‌آور محیط کار (فیزیکی، شیمیایی، ارگونومیک، بیولوژیک و روانی) و ارائه راهکارهای فنی برای کاهش آنها.
- ث- بررسی علل حوادث و بیماری‌های شغلی و پیشنهاد راهکارهای پیشگیرانه.
- ج- آزمایش، تأیید و استانداردسازی وسایل حفاظت فردی (PPE) و کالیبراسیون تجهیزات ایمنی و بهداشت.
- چ- همکاری در تدوین، بازنگری و به‌روزرسانی آیین‌نامه‌ها و استانداردهای ایمنی و بهداشت کار.
- ح- تهیه منابع آموزشی و ترویج فرهنگ ایمنی در سطح جامعه کار.

#### ک-۳-۲-۴- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور به‌عنوان نهاد متولی اصلی آموزش مهارت در کشور، مسئولیت محوری در زمینه تربیت نیروی کار ماهر و ارتقای سطح تخصص کارگران بر عهده دارد. این سازمان با اجرای دوره‌های آموزشی تخصصی و هدفمند، کارگران ساختمانی را با شیوه‌های صحیح و ایمن انجام کار آشنا ساخته و بستر لازم برای کاهش حوادث شغلی در این بخش را فراهم می‌نماید.

با توجه به ماهیت پرخطر فعالیت‌های ساختمانی و وجود تهدیداتی همچون سقوط از ارتفاع، برق‌گرفتگی، ریزش مصالح و حوادث ناشی از کار با ماشین‌آلات سنگین و...، آموزش نیروی انسانی شاغل در این حوزه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. بدیهی است حضور کارگران آموزش‌دیده و دارای مهارت، نقشی تعیین‌کننده در پیشگیری از بروز حوادث و صیانت از نیروی انسانی خواهد داشت. لذا آموزش‌های ارائه‌شده توسط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور علاوه بر ارتقای بهره‌وری و کیفیت اجرای پروژه‌های ساختمانی، به‌عنوان ابزاری مؤثر در کاهش خسارات انسانی و مالی، گسترش فرهنگ ایمنی و دستیابی به توسعه پایدار قلمداد می‌گردد.

#### ک-۳-۲-۵- سازمان تأمین اجتماعی

سازمان تأمین اجتماعی به‌عنوان بزرگ‌ترین نهاد بیمه‌گر اجتماعی کشور، نقش بنیادینی در حمایت از نیروی کار و صیانت از سلامت و امنیت شغلی آنان ایفا می‌کند. مأموریت اصلی این سازمان، پوشش بیمه‌ای کارگران و کارکنان در برابر خطرات و حوادث ناشی از کار و جبران پیامدهای ناشی از آن است.

در حوزه حوادث کار، وظایف سازمان تأمین اجتماعی شامل ارائه خدمات درمانی به مصدومان، پرداخت غرامت دستمزد ایام بیماری، برقراری مستمری از کارافتادگی کلی یا جزئی ناشی از کار، و پرداخت مستمری بازماندگان در صورت فوت بیمه‌شده به علت حادثه شغلی می‌باشد. این حمایت‌ها به‌منظور کاهش تبعات اقتصادی و اجتماعی ناشی از بروز حوادث، تضمین امنیت شغلی و رفاه خانواده‌های کارگران پیش‌بینی شده است.

همچنین سازمان تأمین اجتماعی، در تعامل با وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و سایر نهادهای مسئول ایمنی و بهداشت حرفه‌ای، در مسیر ارتقای فرهنگ ایمنی، کاهش ریسک‌های شغلی و بهبود شرایط کارگاه‌ها نقش پشتیبان و تکمیلی دارد. بدین ترتیب، این سازمان علاوه بر ایفای نقش بیمه‌ای و حمایتی، به‌عنوان بخشی از نظام ملی ایمنی و سلامت کارگران شناخته می‌شود و جایگاهی کلیدی در تحقق اهداف عدالت اجتماعی و توسعه پایدار دارد.<sup>۱</sup>

### ک-۳-۳- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (سلامت شغلی)

به موجب ماده ۸۵ قانون کار، مسئولیت تأمین بهداشت و درمان کارگران بر عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار دارد. در همین راستا، مرکز سلامت محیط و کار به‌عنوان یکی از واحدهای تابعه معاونت بهداشت و به استناد قانون تشکیلات و وظایف وزارت متبوع، عهده‌دار وظایف سیاست‌گذاری، هدایت و ارائه خط‌مشی‌های فنی و تخصصی در حوزه پیشگیری، کنترل، کاهش و حذف عوامل تهدیدکننده سلامت در محیط‌های زندگی و کار می‌باشد. این مرکز مکلف است از طریق تدوین معیارها و ضوابط تخصصی و ایجاد نظام کارآمد ارائه خدمات، نسبت به صیانت از سلامت و ارتقای بهداشت نیروی کار کشور اقدام نماید.

### ک-۳-۳-۱- مرکز سلامت محیط و کار

وظایف اساسی مرکز سلامت محیط و کار عبارت‌اند از:

- الف- تدوین برنامه‌های راهبردی ملی در حوزه بهداشت محیط و کار و سلامت نیروی کار، مبتنی بر نیازهای داخلی و الزامات بین‌المللی؛
- ب- تهیه، تدوین و ابلاغ آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، رهنمودها، الزامات، ضوابط، معیارها و بسته‌های آموزشی مورد نیاز در زمینه بهداشت محیط و کار؛
- پ- برنامه‌ریزی در جهت توسعه، تجهیز و استانداردسازی آزمایشگاه‌های تخصصی کشوری، منطقه‌ای و استانی مرتبط با بهداشت محیط و بهداشت حرفه‌ای؛

<sup>۱</sup> - منتخب قوانین و آیین‌نامه‌های حفاظتی مرتبط با حوزه فعالیت وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در پیوست‌های شماره ۲۱ و ۸ تا ۱۰ آمده است.

ت- تدوین، بازنگری و به‌روزرسانی شاخص‌های ملی بهداشت محیط و کار و سلامت نیروی کار به‌منظور ارتقای مستمر سطح سلامت و ایمنی در کشور.

برخی از آیین‌نامه‌های حفاظتی مرکز سلامت محیط و کار که مرتبط با فعالیت‌های کارگاه‌های ساختمانی هستند در جدول ک-۲ آمده است

جدول ک-۲- فهرست برخی از راهنماها، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با الزامات سلامت شغلی در کارگاه‌های ساختمانی

ردیف	عنوان	مرجع تصویب
۱	راهنمای بهداشت محیط در مشاغل سنگبری، سنگ تراشی، کاشی سازی و کاشی فروشی، فروشندگان مصنوعات سیمان	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۲	راهنمای کنترل سیلیس در محیط کار	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۳	راهنمای شرایط بهداشت کار و کنترل تشعشعات غیریونیزان در صنایع ساختمانی (سیمان، آجر، گچ و آهک)	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۴	راهنمای چگونگی کنترل صدا با توجه به نوع صنعت	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۵	راهنمای جامع حمل دستی بار	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۶	راهنمای بهداشت حرفه‌ای در مشاغل کوچک (جوشکاری، برش و لحیم کار و...)	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۷	راهنمای انتخاب و استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۸	راهنمای اجرای ارگونومی در کشور	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۹	راهنما و دستورالعمل جامع بهداشت کارگران ساختمانی	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۱۰	راهنما و دستورالعمل جامع بهداشت پرتوکاران (پرتوهای غیریونساز)	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۱۱	حدود مجاز مواجهه شغلی	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۱۲	آیین‌نامه معاینات سلامت شغلی و دستورالعمل اجرایی آن	مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت
۱۳	آیین‌نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۱۴	آیین‌نامه تأسیس مراکز بهداشت کار در کارگاه‌ها	شورای عالی حفاظت فنی
۱۵	آیین‌نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه‌ها	شورای عالی حفاظت فنی
۱۶	آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	شورای عالی حفاظت فنی

### ک-۳-۴- کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار

بر اساس ماده ۹۲ قانون کار و آیین‌نامه مربوط به تشکیل کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار (مصوب شورای عالی حفاظت فنی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)، کارگاه‌هایی که حداقل ۲۵ نفر کارگر شاغل دارند مکلف به تشکیل این کمیته هستند. این کمیته با حضور کارفرما یا نماینده قانونی وی، نماینده منتخب کارگران و مسئولین ایمنی و بهداشت حرفه‌ای تشکیل می‌شود و وظیفه دارد به‌طور مستمر بر اجرای مقررات ایمنی و بهداشت، شناسایی و کنترل

عوامل زیان‌آور، بررسی حوادث ناشی از کار و ارائه راهکارهای اصلاحی نظارت کند. مصوبات کمیته لازم‌الاجرا بوده و کارفرما موظف به پیگیری و اجرای آنها است.

### ک-۳-۵- سازمان حفاظت محیط زیست

سازمان حفاظت محیط زیست به‌عنوان عالی‌ترین نهاد حاکمیتی در زمینه صیانت از محیط زیست کشور، وظیفه سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت بر پیشگیری از آلودگی‌ها و حفاظت از منابع طبیعی را بر عهده دارد. کارگاه‌های ساختمانی به دلیل ماهیت فعالیت خود و حجم گسترده عملیات، می‌توانند پیامدهای زیست‌محیطی متعددی از جمله تولید گردوغبار، آلودگی صوتی، انباشت نخاله، تخریب اراضی و تهدید سلامت عمومی ایجاد کنند. از این رو، رعایت مقررات زیست‌محیطی در این حوزه ضرورتی جدی به شمار می‌آید.

در این زمینه، مجموعه‌ای از قوانین کلیدی بر فعالیت‌های ساختمانی حاکم است. قانون حفاظت از خاک برای جلوگیری از تخریب و آلودگی اراضی تدوین شده و قانون هوای پاک بر کنترل گردوغبار، ذرات معلق و کاهش آلاینده‌های ماشین‌آلات ساختمانی تأکید دارد. همچنین قانون مدیریت پسماندها، جمع‌آوری و دفع اصولی نخاله‌ها را الزامی کرده و مقررات مرتبط با کنترل آلودگی صوتی، استفاده از ماشین‌آلات استاندارد و رعایت ساعات کاری را ضروری می‌سازد. افزون بر این، سوزاندن ضایعات و زباله‌های ساختمانی به‌عنوان اقدامی آلاینده به‌طور کامل ممنوع اعلام شده است.

بنابراین، پایبندی به این الزامات نه تنها یک تعهد قانونی برای کارفرمایان و پیمانکاران محسوب می‌شود، بلکه اقدامی اساسی در جهت حفظ سلامت عمومی، کاهش خسارات زیست‌محیطی، ارتقای کیفیت پروژه‌های ساختمانی و دستیابی به توسعه پایدار به شمار می‌آید.

قوانین و آیین‌نامه‌های زیست‌محیطی مرتبط با کارگاه‌های پروژه‌های ساختمانی در جدول ک-۳ آمده است.

جدول ک-۳- فهرست برخی از قوانین، آیین‌نامه‌های اجرایی و مصوبات مرتبط با الزامات محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی

ردیف	عنوان	مرجع تصویب
۱	قانون حفاظت از خاک	مجلس شورای اسلامی
۲	قانون مدیریت پسماندها	مجلس شورای اسلامی
۳	آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها	مصوبه هیئت وزیران
۴	قانون هوای پاک	مجلس شورای اسلامی
۵	آیین‌نامه اجرایی ماده ۴ قانون هوای پاک (حد مجاز انتشار آلاینده‌ها)	مصوبه هیئت وزیران
۶	آیین‌نامه اجرایی ماده ۲۰ قانون هوای پاک (مدیریت کانون‌های تولید گرد و غبار)	مصوبه هیئت وزیران
۷	آیین‌نامه اجرایی ماده (۲۹) قانون هوای پاک (کنترل آلودگی صوتی ناشی از منابع ثابت و متحرک)	مصوبه هیئت وزیران
۸	ممنوعیت آژبست: تصویب‌نامه شماره ۱۶۶۴۸۹/۴۴۶۵۷ مورخ ۱۳۹۰/۸/۲۲	شورای عالی حفاظت محیط زیست
۹	آیین‌نامه اجرایی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی و پرتوها (۱۳۷۸) با اصلاحات و الحاقات-۱۳۹۴)	مصوبه هیئت وزیران
۱۰	مصوبه ماده ۱۳ آیین‌نامه نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی موضوع تصویب‌نامه شماره ۶۰۷۴۲/ت ۱۶۵۲۵ هـ- ۱۳۷۸	شورای عالی حفاظت محیط زیست
۱۱	حد مجاز آلودگی صوتی موضوع ماده ۲ آیین‌نامه اجرایی جلوگیری از آلودگی صوتی مصوب ۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت محیط زیست

### ک-۳-۶- سازمان برنامه و بودجه (نظام فنی و اجرایی کشور)

نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه مجموعه‌ای منسجم از اصول، ضوابط، فرآیندها و اسناد فنی، مالی و قراردادی است که مدیریت، شکل‌گیری، اجرای طرح‌ها و بهره‌برداری از برنامه‌های عمرانی کشور را سامان می‌دهد. این نظام کلیه طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و سرمایه‌گذاری دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های دولتی و مؤسسات وابسته به دولت، همچنین پروژه‌های مشارکتی آنان با بخش خصوصی و پروژه‌های عمومی را در بر می‌گیرد.

از مهم‌ترین وظایف نظام فنی و اجرایی می‌توان به تهیه، ابلاغ و ترویج ضوابط و معیارها، مشخصات فنی و عمومی، نقشه‌های همسان، آیین‌نامه‌ها، مستندات، دستورالعمل‌ها، راهنماهای فنی، مالی و قراردادی و نیز فهرست‌های کنترلی (چک‌لیست‌ها) اشاره کرد. این مجموعه اسناد و ابزارها، تمامی مراحل چرخه عمر طرح‌های سرمایه‌گذاری کشور شامل پیدایش، طراحی، اجرا، نظارت، ارزیابی، بهره‌برداری و نگهداری را پوشش می‌دهد.

### ک-۳-۶-۱- مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (ضابطه شماره ۵۵)

«مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی» (ضابطه شماره ۵۵) در بازنگری سوم و در قالب ۱۰ جلد، در بهمن‌ماه ۱۴۰۳ به‌عنوان سندی لازم‌الاجرا ابلاغ شده است. این مجموعه به‌عنوان یکی از اسناد مرجع اصلی در نظام فنی و اجرایی کشور، چارچوب‌های فنی و الزامات استاندارد را برای پروژه‌های ساختمانی تعیین می‌کند.

نکته حائز اهمیت آن است که جلد نخست این مجموعه به‌طور اختصاصی به مباحث سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) اختصاص یافته است و با هدف ارتقای فرهنگ ایمنی، حفاظت از نیروی انسانی و صیانت از محیط زیست در تمامی مراحل اجرای پروژه‌های ساختمانی تدوین شده است. این بخش از ضابطه شماره ۵۵، ضمن تبیین اصول و الزامات HSE، راهکارهای اجرایی برای کاهش حوادث شغلی، مدیریت پسماندهای ساختمانی و کنترل آلاینده‌های زیست‌محیطی را نیز ارائه می‌دهد.

### ک-۳-۷- سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد، بر اساس آخرین اصلاحات قانون «تقویت و توسعه نظام استاندارد» (مصوب ۱۳۹۶)، مرجع رسمی و حاکمیتی کشور در حوزه استانداردسازی است. این سازمان مسئولیت سیاست‌گذاری، نظارت و هدایت نظام استاندارد را بر عهده داشته و وظیفه دارد اطمینان‌بخشی به کیفیت کالاها و خدماتی را فراهم آورد که در داخل کشور تولید یا عرضه می‌شوند، به کشور وارد می‌گردند یا از کشور صادر می‌شوند.

از مهم‌ترین مأموریت‌ها و وظایف سازمان می‌توان به تعیین، تدوین، به‌روزرسانی و انتشار استانداردهای ملی، اعتباربخشی و تأیید پروانمه فعالیت کلیه نهادهای ارزیابی انطباق - شامل آزمایشگاه‌های آزمون و کالیبراسیون، مؤسسات بازرسی داخلی

و خارجی (سورویانس)، مؤسسات گواهی‌کننده محصول و اشخاص حقیقی و حقوقی - همچنین مؤسسات گواهی‌کننده سامانه‌های مدیریتی اشاره کرد. سازمان ملی استاندارد تنها مرجع رسمی انجام این وظایف در کشور به شمار می‌آید. این سازمان موظف است با همکاری نهادهای ذی‌ربط/ذی‌صلاح، نسبت به ارزیابی انطباق کالاهای تولید داخل، کالاهای وارداتی و خدماتی که از منظر ایمنی، بهداشت و سلامت عمومی اهمیت دارند اقدام کند و نتایج را برای اطلاع عموم و مراجع ذی‌ربط اعلام نماید.

فعالیت‌های مربوط به اعتباربخشی از طریق «مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران» انجام می‌شود. رئیس این مرکز بنا به پیشنهاد رئیس سازمان ملی استاندارد، پس از تصویب شورای عالی استاندارد ۱ و با حکم رئیس سازمان برای مدت چهار سال منصوب می‌گردد.

### ک-۳-۸- سایر موارد نظام حقوقی و ساختار حاکمیتی ایمنی، سلامت و محیط زیست

#### ک-۳-۸-۱- قوانین مدنی (اصول ایمنی و حفاظت از جان و مال افراد)

اصول کلی ایمنی و حفاظت از جان و مال افراد در حقوق ایران بر پایه قانون مدنی (۱۳۰۷) و به‌ویژه قانون مسئولیت مدنی (۱۳۳۹) تضمین شده است. هرچند قانون مدنی به‌طور مستقیم به ایمنی کارگاه‌های ساختمانی اشاره ندارد، اما قواعد آن، مسئولیت افراد در قبال اعمال و اموالشان را روشن ساخته و به‌طور غیرمستقیم ضرورت رعایت ایمنی را بیان می‌کند؛ مانند الزام اخذ مجوز از مالکین مجاور در پایدارسازی گود به روش نیلینگ یا استفاده از جرثقیل برجی و عبور بار از بالای ساختمان‌های مجاور کارگاه تحت مالکیت همسایگان. قانون مسئولیت مدنی نیز صراحتاً هرگونه آسیب به جان یا مال افراد ناشی از بی‌احتیاطی یا تقصیر را مشمول مسئولیت و جبران خسارت دانسته که این قانون، مهم‌ترین منبع حقوقی برای جبران خسارات وارده به جان و مال افراد ناشی از بی‌احتیاطی، تقصیر و عدم رعایت ایمنی است. در پیوست شماره ۷، منتخب این مواد قانونی آمده است.

۱- ترکیب شورای عالی استاندارد عبارت است از: رئیس‌جمهور به‌عنوان رئیس شورای عالی و در غیاب وی معاون اول رئیس‌جمهور، رئیس سازمان به‌عنوان دبیر شورای عالی، رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، وزیر «امور اقتصادی و دارایی»، «علوم، تحقیقات و فناوری»، «راه و شهرسازی»، «جهاد کشاورزی»، «صنعت، معدن و تجارت»، «بهداشت، درمان و آموزش پزشکی»، «نفت»، «نیرو»، «تعاون، کار و رفاه اجتماعی»، «ارتباطات و فناوری اطلاعات» و «دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح»، دادستان کل کشور، رئیس سازمان بازرسی کل کشور، دو نفر از نمایندگان مجلس شورای اسلامی مرتبط با حوزه استاندارد، رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، رئیس اتاق تعاون ایران، رئیس اتاق اصناف ایران، چهار نفر متخصص با تجربه در امور استاندارد به پیشنهاد رئیس سازمان و حکم رئیس‌جمهور برای مدت چهار سال، رئیس سازمان صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران، رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران، رئیس شورای رقابت، فناوری اطلاعات» و «دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح»، دادستان کل کشور، رئیس سازمان بازرسی کل کشور، دو نفر از نمایندگان مجلس شورای اسلامی مرتبط با حوزه استاندارد، رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، رئیس اتاق تعاون ایران، رئیس اتاق اصناف ایران، چهار نفر متخصص با تجربه در امور استاندارد به پیشنهاد رئیس سازمان و حکم رئیس‌جمهور برای مدت چهار سال، رئیس سازمان صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران، رئیس مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران، رئیس شورای رقابت.

**ک-۳-۸-۲- قانون شهرداری‌ها**

قانون شهرداری‌ها (مصوب ۱۳۳۴ و اصلاحات بعدی) شهرداری‌ها را موظف کرده است که در راستای تأمین ایمنی شهروندان و حفاظت از حقوق عمومی، نظارت مؤثر بر فعالیت‌های شهری از جمله فعالیت‌های عمرانی و کارگاه‌های ساختمانی داشته باشند. بر این اساس، شهرداری‌ها مکلف‌اند از اشغال و سد معابر و پیاده‌روها توسط مصالح، تجهیزات و عملیات ساختمانی جلوگیری کنند و در صورت ایجاد خطر برای عابران و املاک مجاور، اقدام‌های لازم را انجام دهند. همچنین، رفع خطر ناشی از دیوارهای فرسوده، گودبرداری‌های نایمن، چاه‌ها، بالکن‌ها یا دودکش‌های نایمن که می‌تواند موجب حوادث ساختمانی شود، از وظایف مستقیم شهرداری است. در پروژه‌هایی که از تجهیزات سنگین مانند جرثقیل‌های برجی استفاده می‌شود، شهرداری مسئول سازمان‌دهی، صدور مجوز و نظارت بر نصب، بهره‌برداری و برچیدن آنهاست تا ایمنی محیط شهری و کارگاه‌های ساختمانی تضمین گردد. علاوه بر این، با توجه به مالکیت شهرداری بر معابر عمومی، این نهاد موظف است مانع استفاده غیرمجاز کارگاه‌ها از فضاهای عمومی شود و در صورت تخلف، رأساً وارد عمل شود. در نهایت، شهرداری با صدور پروانه‌های مرتبط و برخورد با فعالیت‌های ساختمانی فاقد مجوز، نقش کلیدی در پیشگیری از حوادث، کاهش خطرات و ارتقای ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی ایفا می‌کند. در پیوست شماره ۳، منتخب مواد قانون شهرداری‌ها مرتبط با موضوع ایمنی آمده است.

**ک-۳-۸-۳- قانون امور گمرکی**

گمرک جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان سازمانی دولتی زیرمجموعه وزارت امور اقتصادی و دارایی، مسئولیت اعمال حاکمیت دولت در مبادی ورودی و خروجی کشور و نظارت بر ورود و خروج کالاها را بر عهده دارد. در این چارچوب، یکی از وظایف اساسی گمرک، کنترل کیفیت و ایمنی ماشین‌آلات، تجهیزات و وسایل حفاظتی وارداتی است که بخش قابل توجهی از آنها در پروژه‌ها و کارگاه‌های ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌ویژه در خصوص تجهیزات سنگین نظیر انواع جرثقیل‌ها و بالابرها، و همچنین وسایل حفاظتی و ایمنی کارگران، گمرک موظف است با بهره‌گیری از توان فنی آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی دارای پروانه/مجوز فعالیت از سوی سازمان ملی استاندارد، نسبت به بررسی و ارزیابی انطباق آنها اقدام نماید. این نظارت شامل جلوگیری از ورود تجهیزات مستعمل و غیراستاندارد است که می‌تواند تهدیدی جدی برای سلامت و ایمنی نیروی کار ساختمانی محسوب شود. در پیوست شماره ۴، منتخب مواد قانون امور گمرکی مرتبط با موضوع ایمنی آمده است.

### ک-۳-۸-۴- قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن

قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن مصوب ۱۳۴۹ (با اصلاحات ۱۳۷۹) ریختن نخاله و مصالح ساختمانی، زباله، روغن موتور و مواد مشابه در راه‌ها و حریم آنها را ممنوع کرده و هرگونه عملی که موجب اختلال در تردد وسایل نقلیه شود را تخلف می‌داند. متخلفان علاوه بر رفع موانع و جبران خسارت، با مجازات قانونی نیز روبه‌رو خواهند شد.

این قانون برای کارگاه‌های ساختمانی اهمیت ویژه دارد، زیرا فعالیت‌های عمرانی در مجاورت معابر در صورت مدیریت نادرست نخاله و مصالح می‌تواند موجب انسداد مسیرها و تهدید ایمنی شهروندان شود. رعایت این مقررات بخشی اساسی از ایمنی کارگاه به شمار می‌آید و از بروز حوادث و اختلال در رفت‌وآمد عمومی جلوگیری می‌کند. در پیوست شماره ۵، منتخب مواد ایمنی راه‌ها و راه آهن مرتبط با موضوع ایمنی کارگاه‌های ساختمانی آمده است.

### ک-۳-۸-۵- آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی

در آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مصوب ۱۳۸۴ تأکید شده است که ریختن نخاله‌ها، مصالح ساختمانی و هرگونه زباله یا ایجاد مانع در راه‌ها و حریم قانونی آنها ممنوع است، زیرا این موارد می‌تواند موجب انسداد مسیر و ایجاد خطر برای وسایل نقلیه و شهروندان شود.

هرگونه عملیات اجرایی مرتبط با کارگاه‌های ساختمانی از جمله حفاری یا اشغال موقت راه‌های مجاور کارگاه باید با هماهنگی پلیس راهور انجام شده و پیش از آغاز کار اطلاع‌رسانی عمومی صورت گیرد. همچنین کارگاه‌های ساختمانی نیز مکلفاند علائم ایمنی و هشدارهای لازم را نصب کرده و کارگران و تجهیزات خود را به وسایل ایمنی مجهز سازند. در صورت بی‌توجهی، پلیس موظف است مانع ادامه فعالیت شود تا ایمنی تردد و معابر عمومی حفظ گردد.

در پیوست شماره ۵، منتخب مواد آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مرتبط با موضوع ایمنی کارگاه‌های ساختمانی آمده است.

### ک-۳-۸-۶- حریم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق

بر اساس مقررات مربوط به حریم خطوط انتقال و توزیع برق، هرگونه فعالیت ساختمانی یا اجرایی در محدوده این خطوط باید با رعایت اصول ایمنی و اخذ مجوز از شرکت‌های برق انجام شود. این مقررات به‌طور ویژه بر ضرورت استعلام و دریافت اجازه کتبی پیش از انجام اقداماتی چون راه‌سازی، حفر چاه، کشاورزی و به‌ویژه کارهای ساختمانی تأکید دارد. رعایت ضوابط فنی و حفاظتی در این حریم برای پیشگیری از خطرات جانی و خسارات مالی الزامی است. در کارگاه‌های ساختمانی، این موضوع اهمیت ویژه‌ای در جانمایی، نصب و جابه‌جایی جرثقیل‌های برقی و متحرک، عملیات بارگیری و تخلیه، و همچنین نصب و برچیدن داربست دارد؛ زیرا کوچک‌ترین بی‌توجهی می‌تواند تهدیدی جدی برای ایمنی کارگران و افراد حاضر در محیط ایجاد کند.

در پیوست شماره ۶، منتخب مواد مصوبه هیات وزیران در موضوع حریم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق مرتبط با موضوع ایمنی کارگاه‌های ساختمانی آمده است.

#### ک-۳-۸-۷- سازمان انرژی اتمی (قانون حفاظت در برابر اشعه)

بر اساس قانون حفاظت در برابر اشعه (مصوب ۱۳۶۸) و آیین‌نامه‌های اجرایی آن، سازمان انرژی اتمی ایران مرجع قانونی و حاکمیتی کشور در در زمینه ایمنی پرتویی و کار با پرتوهای یونساز (فعالیت‌های پرتوزا) است. اختیارات این سازمان در حوزه ایمنی پرتوهای یونساز به شرح زیر می‌باشد:

الف- صدور پروانه اشتغال مراکز کار با پرتو در فعالیت‌های غیرپزشکی.

ب- تأیید پروانه فنی فعالیت شرکت‌های پرتونگاری صنعتی.

پ- صدور پروانه ساخت منابع پرتوزا و تجهیزات پرتوساز برای شرکت‌های تولیدکننده.

ت- صدور مجوز واردات منابع و دستگاه‌های پرتویی.

ث- تدوین مقررات ایمنی پرتویی و دستورالعمل‌های حفاظت در برابر اشعه.

ج- اجرای برنامه‌های آموزشی و صدور گواهینامه‌های تخصصی حفاظت پرتویی.

چ- نظارت، بازرسی و کنترل ایمنی کار با پرتوهای یونساز در تمامی فعالیت‌های پرتوزا.

ح- امور اجرایی مربوط به موارد فوق عمدتاً از طریق مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور<sup>۱</sup> (INRA)، به‌عنوان نهاد تخصصی و بازوی اجرایی سازمان انرژی اتمی، انجام می‌گیرد.

#### ک-۴- اشخاص و مراجع ذی‌صلاح

در بخش‌های پیشین این فصل، مسئولیت مراجع حاکمیتی - به‌عنوان مراجع ذی‌صلاح در صدور انواع مجوزهای ارائه خدمات به اشخاص حقیقی و حقوقی (اشخاص ذی‌صلاح)، به تفصیل تبیین گردید. به‌منظور افزایش وضوح موضوع، و نظر به اینکه در بخش‌های مختلف این ضابطه به‌دفعات از «مراجعه به مراجع و اشخاص ذی‌صلاح» یاد شده است، در جدول ک-۴ اشخاص و مراجع ذی‌صلاح به تفکیک موضوعات ارائه شده‌اند.

**تذکر مهم:** در مواردی که تعریف یا تعیین مصداق «شخص ذی‌صلاح یا مرجع ذی‌صلاح» با ابهام مواجه باشد (یا احتمالاً بنا بر هر دلیلی در جدول ک-۴ قید نشده نباشد)، ملاک عمل، رجوع به مراجع حاکمیتی تصریح‌شده در اسناد و قوانین بالادستی، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های حفاظتی یا رجوع به سایر قوانین موضوعه کشور (مرتبط با موضوع) و در صورت باقی‌ماندن ابهام، منوط به استعلام مکتوب از سازمان برنامه و بودجه خواهد بود.

<sup>۱</sup> - National Nuclear Safety System Center

## جدول ک-۴- اشخاص و مراجع ذیصلاح مرتبط با فعالیت‌های کارگاه‌های ساختمانی

ردیف	موضوع / عنوان	شخص ذیصلاح	مراجع ذیصلاح
۱	اپراتوری و گروه باربرداری شاغلان در عملیات اجرایی ساختمانی	اپراتور/ ریگر/ علامت‌دهنده ماهر کارگر/ کاردان/ استاد کار ماهر	سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای
۲	خدمات تامین (فروش، اجاره، نصب و برچیدن) و نگهداری و تعمیرات انواع جرثقیل	اشخاص حقیقی/ حقوقی دارای مجوز (پروانه) فعالیت صنفی	اتاق اصناف (با نظارت وزارت صنعت، معدن و تجارت) انجمن‌های صنفی کارگری/ کارفرمایی (با نظارت وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی)
۳	انواع خدمات مشاوره حفاظت فنی و خدمات ایمنی/ بازرسی فنی، صدور گواهی‌نامه سلامت برای تجهیزات و ماشین‌آلات و سایر خدمات مرتبط	اشخاص حقیقی/ حقوقی دارای مجوز (پروانه فعالیت) ارائه خدمات <sup>۲</sup>	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (پروانه فعالیت مشاوران و خدمات دهندگان ایمنی <sup>۱</sup> ) سازمان ملی استاندارد (مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران)
۴	بازرسی از وضعیت اجرای مقررات حاکمیتی ایمنی، سلامت و محیط زیست در کارگاه پروژه	کارشناس (بازرس) اداره کار کارشناس اداره بهداشت کار (حرفه‌ای) کارشناس اداره محیط زیست	دارای حکم معتبر از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی شهر یا استان/ شهر محل پروژه دارای حکم معتبر از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (واحد بهداشت حرفه‌ای) استان/ شهر محل پروژه دارای حکم معتبر از اداره محیط زیست استان/ شهر محل پروژه
۵	نظارت/ نظارت عالی بر اجرای الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست	ناظر/ دستگاه نظارت پروژه	مشاور/ دستگاه نظارت دارای رتبه از سازمان برنامه و بودجه
۶	طراحی و ارائه خدمات مهندسی (سازه، معماری، تاسیسات برقی و تاسیسات مکانیکی و...)	کارشناس دارای تجربه و تحصیلات در رشته مربوطه	اشخاص دارای رتبه مشاور از سازمان برنامه و بودجه اشخاص خبره (دارای تخصص/ تحصیلات مرتبط)
۷	استعلام و دریافت پلان ایمنی (مجوز اشغال معابر)	بر اساس گردش کار اداری/ سازمانی مراجع ذیصلاح	اداره راهنمایی و رانندگی منطقه مرتبط با محل کارگاه پروژه
۸	پلان باربرداری و پلان جانمایی جرثقیل‌ها	مشاوران حفاظت فنی و خدمات ایمنی اشخاص ذیصلاح	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی) سازمان ملی استاندارد (مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران)

۱- زمینه‌های تخصصی مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی مطابق آیین‌نامه مصوب ۱۳۹۸ و دستورالعمل اجرایی مصوب ۱۴۰۰ تعیین می‌شود و پروانه فعالیت در حوزه‌های ارزیابی ایمنی شامل ظروف تحت فشار، برق، آسانسورها و بالابرهای برقی کارگاهی، جرثقیل و لیفتراک، سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق، ساختمان و شناسایی خطرات و مدیریت ریسک صادر می‌گردد.

۲- همچنین سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی، مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی مجاز، برای خدمات طراحی، نصب، نگهداری و نظارت بر سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق، سیستم‌های تهویه و اگزاست فن، المان‌های معماری ایمنی، آسانسورها و بالابرهای برقی و انجام بازرسی‌های دوره‌ای تعیین می‌نماید. اخذ تاییدیه منوط به همکاری مالک یا کارفرما با شرکت‌های مشاور مجاز (که در لیست اعلام شده توسط آتش‌نشانی قرار دارند) و صدور تاییدیه نهایی توسط سازمان آتش‌نشانی است.

## ادامه جدول ک-۴- اشخاص و مراجع ذیصلاح مرتبط با فعالیتهای کارگاههای ساختمانی

ردیف	موضوع / عنوان	شخص ذیصلاح	مرجع ذیصلاح
۸	استعلام حریم ایمنی خطوط انتقال شبکه انتقال و توزیع برق	بر اساس گردش کار اداری/سازمانی مرجع ذیصلاح	شرکت برق منطقه‌ای/توزیع برق: برای خطوط ۲۰ کیلو ولت شرکت برق منطقه‌ای: برای خطوط ۶۳، ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلو ولت
۹	خدمات کارشناسی ایمنی، سلامت و محیط زیست (HSE)	اشخاص دارای پروانه اشتغال/مجوز فعالیت//ارائه خدمات حرفه‌ای در قالب مسئول/کارشناس/متخصص ایمنی، سلامت شغلی (بهداشت حرفه‌ای) و محیط زیست	در زمینه حفاظت فنی و ایمنی؛ از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (مجوز فعالیت آموزش ایمنی، گواهینامه ایمنی پیمانکاران و تأیید مسئول ایمنی) در زمینه سلامت شغلی (بهداشت حرفه‌ای)؛ از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (از جمله مجوز انجام معاینات سلامت شغلی (طب کار) و گواهی مسئولیت بهداشت حرفه‌ای کارگاه، بهیار یا بهورز یا مراقب سلامت) در زمینه محیط زیست؛ از سازمان حفاظت محیط زیست
۱۰	خدمات آزمایشگاهی و مراکز تخصصی مرتبط با ایمنی، سلامت، محیط زیست و کالیبراسیون	اشخاص دارای تأیید (پروانه) فعالیت	آزمایشگاه‌های همکار استاندارد و آزمایشگاه‌های کالیبراسیون (اندازه‌شناسی) مورد تأیید مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران (NACI)، آزمایشگاه‌های معتمد سازمان حفاظت محیط زیست (نمونه‌برداری و آنالیز آب‌های سطحی و زیرزمینی و پساب‌ها، پایش آلاینده‌های هوا و صوت، اندازه‌گیری گازها و ذرات معلق، آنالیز فیزیکوشیمیایی خاک و پایش پسماندها ( پسماندهای ویژه)). آزمایشگاه‌های معتمد بهداشت حرفه‌ای وزارت بهداشت (پروانه تأسیس و بهره‌برداری مراکز طب کار و پروانه مسئول فنی، نظارت بر ایجاد خانه‌های بهداشت و خانه‌های سلامتک کار) آزمایشگاه‌های تخصصی مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار (برای تأیید تجهیزات حفاظتی و ایمنی)
۱۱	واردات تجهیزات و ماشین‌آلات ساختمانی و تجهیزات ایمنی و حفاظتی مورد نیاز کارگاه‌های ساختمانی	بر اساس گردش کار اداری/سازمانی مرجع ذیصلاح	گمرک، به‌عنوان مرجع ذیصلاح، مسئول جلوگیری از واردات تجهیزات فاقد استاندارد اجباری، فرسوده یا مغایر با الزامات HSE است و این امر را از طریق اخذ تأییدیه‌های لازم از سازمان ملی استاندارد ایران و سایر مراجع ذیصلاح، از جمله وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست انجام و مسئولیت اجرای دستورالعمل‌ها و ضوابط واردات مصوب وزارت صمت (صنعت، معدن و تجارت) را نیز بر عهده دارد.

## ادامه جدول ک-۴- اشخاص و مراجع ذی‌صلاح مرتبط با فعالیت‌های کارگاه‌های ساختمانی

ردیف	موضوع / عنوان	شخص ذی‌صلاح	مراجع ذی‌صلاح
۱۲	صدور پروانه ساختمان	بر اساس گردش کار اداری/سازمانی مراجع ذی‌صلاح (مراجع رسمی ساختمان)	در محدوده‌های شهری: شهرداری؛ در محدوده‌های روستایی: بر عهده دهیاری یا بنیاد مسکن انقلاب اسلامی شهرستان؛ در فرآیند صدور پروانه، اخذ استعلام و تأیید از سایر مراجع ذی‌صلاح از جمله ادارات (آب، برق و گاز) و حسب مورد مراجع مرتبط مانند سازمان میراث فرهنگی، وزارت آموزش و پرورش و پلیس راهور نیز الزامی است.
۱۳	کار با پرتوهای یونساز (فعالیت‌های پرتوزا)	اشخاص دارای پروانه اشتغال	صدور پروانه اشتغال مراکز کار با پرتو برای کارهای غیرپزشکی، تأیید پروانه فنی شرکت‌های پرتونگاری، صدور پروانه ساخت منابع پرتو برای شرکت‌های سازنده تجهیزات پرتوساز، صدور مجوز واردات منابع و دستگاه‌های پرتویی، تدوین مقررات ایمنی پرتویی و آموزش محافظت در برابر اشعه و نظارت بر ایمنی کار با پرتوهای یونساز (فعالیت‌های پرتوزا) - از طریق مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور (INRA)
۱۴	دفع پسماندهای ساختمانی (حمل و نقل پسماند ساختمانی از مبدأ به مقصد مجاز).	اشخاص حقیقی و حقوقی دارای مجوز حمل و نقل نخاله	سازمان‌های مدیریت پسماند شهرداری‌ها به‌عنوان مرجع ذی‌صلاح (صادر کننده مجوز یا کارت فعالیت حمل پسماند ساختمانی (کارت تردد نخاله)، شهرداری‌ها (مناطق) به‌عنوان مرجع ذی‌صلاح (صادر کننده پروانه خاکبرداری/ساخت و ساز (مبدأ تولید پسماند)) سازمان حفاظت محیط زیست نظارت عالی بر اجرای قانون، تعیین ضوابط و معیارهای زیست‌محیطی برای کلیه مراحل مدیریت پسماند (به ویژه مکان‌های دفن، پردازش و بازیافت) را دارد.
۱۵	مجوز تردد ماشین‌آلات سنگین عمرانی و ساختمانی	بر اساس گردش کار اداری/سازمانی مراجع ذی‌صلاح	مراجع ذی‌صلاح برای صدور مجوز تردد در سطح خیابان‌های شهری؛ از طریق هماهنگی و همکاری شهرداری با پلیس راهور. در راه‌های برون‌شهری و جاده‌های کشور: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای با هماهنگی و نظارت پلیس راهور.
۱۶	هدایت (راندن) ماشین‌آلات سنگین ساختمانی	شخص دارای گواهینامه ویژه معتبر	پلیس راهور (فراجا)

### ک-۵- سازمان‌های بین‌المللی مرتبط با ایمنی

سازمان بین‌المللی کار (ILO)، سازمان بهداشت جهانی (WHO) و سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) از مهم‌ترین نهادهای بین‌المللی در عرصه ارتقای ایمنی، سلامت و استانداردهای جهانی به شمار می‌آیند. ترکیب اقدامات و نقش‌آفرینی این سه سازمان، بستری هماهنگ برای ارتقای ایمنی، بهداشت و استانداردهای بین‌المللی فراهم کرده است که اثرگذاری مستقیم بر توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی کشورها دارد.

#### ک-۵-۱- سازمان بین‌المللی کار (ILO)

سازمان بین‌المللی کار به‌موجب پیمان ورسای در سال ۱۹۱۹ تأسیس و از سال ۱۹۴۶ به‌عنوان یکی از نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد شناخته شد. مأموریت اصلی آن تحقق عدالت اجتماعی از طریق «کار شایسته» و رعایت اصول بنیادین کار از جمله آزادی تشکل و حق چانه‌زنی جمعی، حذف کار اجباری، منع کار کودک، رفع تبعیض در اشتغال و پیشگیری از حوادث و بیماری‌های شغلی است.

ویژگی بارز ILO ساختار سه‌جانبه‌گرایی آن است که در آن نمایندگان دولت‌ها، کارفرمایان و کارگران به‌طور مشترک در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت دارند. عالی‌ترین رکن آن کنفرانس بین‌المللی کار در ژنو است که مقابله‌نامه‌ها و توصیه‌نامه‌های بین‌المللی را تصویب می‌کند.

این سازمان تاکنون بیش از ۱۹۰ مقابله‌نامه و حدود ۲۰۰ توصیه‌نامه در حوزه‌های مختلف کار به تصویب رسانده و در زمینه اصلاح قوانین کار، ارتقای ایمنی و بهداشت شغلی، حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر و ارائه خدمات فنی و مشاوره‌ای به کشورها فعالیت می‌نماید. جمهوری اسلامی ایران نیز از سال ۱۹۴۴ عضو این سازمان بوده و در تدوین و اجرای استانداردهای بین‌المللی کار مشارکت دارد (جدول ک-۵).

## جدول ک- ۵- فهرست مقاله‌نامه‌های سازمان بین‌المللی کار که ایران به آنها ملحق گردیده است

ردیف	عنوان مقاله‌نامه	شماره	تاریخ تصویب	تاریخ الحاق ایران
۱	مقاله‌نامه کار اجباری <sup>۱</sup> *	۲۹	۲۸ ژوئن ۱۹۳۰	۱۹ مارس ۱۹۵۷ (برابر با ۲۸ اسفند ۱۳۴۵)
۲	مقاله‌نامه الغای مقررات کیفی در مورد تخلفات ناشی از قرار داد استخدام کارگران بومی	۱۰۴	۲۱ ژوئن ۱۹۵۵	۲۵ ژانویه ۱۹۵۹ (برابر با ۵ بهمن ۱۳۳۷)
۳	مقاله‌نامه لغو کار اجباری*	۱۰۵	۱۵ ژوئن ۱۹۵۷	۲۸ دسامبر ۱۹۵۸ (برابر با ۷ دی ماه ۱۳۳۷)
۴	مقاله‌نامه منع تبعیض در استخدام و اشتغال*	۱۱۱	۲۵ ژوئن ۱۹۵۸	۷ مه ۱۹۶۴ (برابر با ۱۷ اردیبهشت ۱۳۴۳)
۵	مقاله‌نامه تعطیل هفتگی در بازرگانی و خدمات	۱۰۶	۲۶ ژوئن ۱۹۵۷	۱۹ نوامبر ۱۹۶۷ (برابر با ۲۸ آبان ماه ۱۳۴۶)
۶	مقاله اسناد هویت دریانوردان	۱۰۸	۱۳ مه ۱۹۵۸	۱۵ دسامبر ۱۹۶۶ (برابر با ۲۴ آذرماه ۱۳۴۵)
۷	مقاله‌نامه تعطیل هفتگی در مؤسسات صنعتی	۱۴	سال ۱۹۲۱	۱۵ فوریه ۱۹۷۲ (برابر با ۲۶ بهمن ماه ۱۳۵۰)
۸	مقاله‌نامه تساوی رفتار بین کارگران داخلی و خارجی در مورد جبران خسارات ناشی از حوادث کار	۱۹	۵ ژوئن ۱۹۲۵	۱۵ فوریه ۱۹۷۲ (برابر با ۲۶ بهمن ماه ۱۳۵۰)
۹	مقاله‌نامه حمایت از مزد	۹۵	اول ژوئیه ۱۹۴۹	۸ مه ۱۹۷۲ (برابر با ۸ اردیبهشت ۱۳۵۱)
۱۰	مقاله‌نامه برابری مزد کارگران زن و کارگران مرد در مقابل کار هم ارزش*	۱۰۰	۲۹ ژوئن ۱۹۵۱	۱۵ فوریه ۱۹۷۲ (برابر با ۲۶ بهمن ۱۳۵۰)
۱۱	مقاله‌نامه سیاست اشتغال	۱۲۲	۹ ژوئیه ۱۹۶۴	۱۵ فوریه ۱۹۷۲ (برابر با ۲۶ بهمن ماه ۱۳۵۰)
۱۲	مقاله‌نامه بدترین اشکال کار کودک*	۱۸۲	اول ژوئن ۱۹۹۹	۸ مه ۲۰۰۲ (برابر با ۱۸ اردیبهشت ۱۳۸۳)
۱۳	مقاله‌نامه توسعه منابع انسانی	۱۴۲	۴ ژوئن ۱۹۷۵	۱۹ مارس ۲۰۰۷ (برابر با ۲۸ اسفند ۱۳۸۵)
۱۴	مقاله‌نامه کار دریایی	ندارد	۷ فوریه ۲۰۰۶	۱۱ ژوئن ۲۰۱۴ (برابر با ۲۱ خرداد ماه ۱۳۹۴)
۱۵	مقاله‌نامه ایمنی و بهداشت شغلی	۱۵۵	۲۲ ژوئن ۱۹۸۱	۷ فوریه ۲۰۲۳ (۱۸ بهمن ۱۴۰۱)

<sup>۱</sup> - مقاله‌نامه‌های بنیادین سازمان بین‌المللی کار (ILO) شامل هشت سند اصلی در حوزه حقوق بنیادین کار است که ایران تاکنون به پنج مورد از آنها ملحق شده است (در جدول با علامت (\*)) مشخص شده‌اند. با وجود عدم الحاق به سه مقاله‌نامه شماره ۸۷ (آزادی انجمن و حق تشکل)، شماره ۹۸ (حق تشکیل سازمان و مذاکره جمعی) و شماره ۱۳۸ (حداقل سن کار)، ایران بر اساس «اعلامیه اصول و حقوق بنیادین کار» مکلف به رعایت و اجرای مفاد آنها در چارچوب مقررات ملی می‌باشد.

**ک-۵-۲- سازمان بهداشت جهانی (WHO)**

سازمان بهداشت جهانی از نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد است که در سال ۱۹۴۸ تأسیس شد و مسئولیت هدایت و هماهنگی امور بهداشت عمومی در سطح بین‌المللی را بر عهده دارد. مأموریت اصلی آن ارتقای سلامت جسمی و روانی مردم جهان بدون تبعیض است.

اهداف اصلی سازمان شامل ارتقای سطح سلامت عمومی، مبارزه با بیماری‌های مسری و غیرمسری، بهبود بهداشت محیط و تغذیه، تقویت نظام‌های بهداشتی، و توسعه آموزش و پژوهش در علوم پزشکی است. ارکان اصلی سازمان عبارت‌اند از: مجمع جهانی بهداشت (به‌عنوان عالی‌ترین رکن تصمیم‌گیری)، شورای اجرایی، و دبیرخانه مستقر در ژنو.

فعالیت‌های مهم این سازمان شامل کنترل و ریشه‌کنی بیماری‌ها، نظارت بر ایمنی دارو و واکسن، تدوین استانداردهای بهداشتی و دارویی، حمایت از کشورهای در حال توسعه، ترویج سبک زندگی سالم، و مدیریت بحران‌های بهداشتی است. در حال حاضر WHO بیش از ۱۹۴ کشور عضو دارد و با شش دفتر منطقه‌ای فعالیت می‌کند. ایران از اعضای مؤسس سازمان است و در حوزه‌هایی نظیر واکسیناسیون، بهداشت محیط، مبارزه با بیماری‌های واگیردار و ارتقای سلامت عمومی با آن همکاری دارد.

**ک-۵-۳- سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)**

سازمان بین‌المللی استانداردسازی ISO نهادی غیردولتی و بین‌المللی است که در سال ۱۹۴۷ در ژنو، سوئیس تأسیس شد. نام «ISO» از واژه یونانی İSOS به‌معنای «برابر» گرفته شده است و بیانگر مأموریت این سازمان در ایجاد استانداردهایی برابر و قابل پذیرش برای همه کشورهاست.

این سازمان وظیفه تدوین و انتشار استانداردهای بین‌المللی را در حوزه‌های صنعتی، تجاری و خدماتی بر عهده دارد. استانداردهای ISO موجب ارتقای کیفیت، ایمنی، کارایی و پایداری در محصولات و خدمات می‌شوند، موانع تجاری را کاهش داده، اعتماد عمومی را افزایش می‌دهند و بستر انتقال فناوری و توسعه پایدار را فراهم می‌سازند. ساختار سازمان به‌گونه‌ای طراحی شده است که هم سیاست‌گذاری کلان و هم تدوین تخصصی استانداردها را پوشش می‌دهد و شامل مجمع عمومی به‌عنوان عالی‌ترین رکن تصمیم‌گیری، شورای راهبری، کمیته‌های فنی تخصصی و دبیرخانه مرکزی مستقر در ژنو است.

سازمان بین‌المللی استاندارد تاکنون بیش از بیست‌وپنج هزار استاندارد منتشر کرده که طیف گسترده‌ای از صنایع و خدمات را پوشش می‌دهد. از مهم‌ترین آنها می‌توان به استانداردهای مدیریت کیفیت (ISO 9000)، مدیریت محیط زیست (ISO 14000)، ایمنی مواد غذایی (ISO 22000) و ایمنی و بهداشت شغلی (ISO 45000) اشاره کرد.

بیش از ۱۶۰ کشور عضو ISO هستند و هر کشور از طریق نهاد ملی استاندارد نمایندگی می‌شود. ایران نیز از سال ۱۹۶۰ میلادی (۱۳۳۹ هجری شمسی) به عضویت این سازمان درآمده و نمایندگی آن بر عهده سازمان ملی استاندارد ایران است که در تدوین و بازنگری برخی از استانداردهای بین‌المللی مشارکت دارد.

### ک-۶- ضرورت توسعه نگاه سرمایه‌محور به HSE در صنعت ساختمان

حوادث ناشی از کار همواره به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی در حوزه صنعت و خدمات شناخته شده است، اما در میان بخش‌های مختلف اقتصادی در کشور، کارگاه‌های ساختمانی بیشترین سهم را در وقوع این حوادث به خود اختصاص داده‌اند. در ایران نیز بر اساس آمار منتشر شده از سوی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، کارگاه‌های ساختمانی رتبه نخست حوادث ناشی از کار را دارند و این موضوع به یکی از نگرانی‌های جدی در حوزه ایمنی کار تبدیل شده است (وزارت کار، ۱۴۰۱). این واقعیت نشان می‌دهد که ایمنی در پروژه‌های ساختمانی نه تنها یک الزام انسانی و قانونی بلکه ضرورتی اقتصادی و اجتماعی است که بی‌توجهی به آن پیامدهای سنگینی به دنبال دارد.

### ک-۶-۱- هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم حوادث

حوادث کار، به‌ویژه در پروژه‌های ساختمانی، هزینه‌های بسیار بالایی را تحمیل می‌کنند. هزینه‌های مستقیم شامل مخارج درمانی، پرداخت غرامت، دیه، خسارت به تجهیزات و ماشین‌آلات، و حق بیمه‌های اضافی است. برای مثال، سقوط یک کارگر از داربست به دلیل عدم استفاده از تجهیزات فردی حفاظت از سقوط، علاوه بر هزینه‌های درمان و دیه، می‌تواند منجر به توقف چندروزه یا چندماهه پروژه و خسارت مستقیم به تجهیزات و مصالح شود.

در کنار این‌ها، هزینه‌های غیرمستقیم به‌مراتب سنگین‌ترند. این هزینه‌ها شامل کاهش بهره‌وری نیروی کار، ایجاد فضای روانی منفی در میان کارگران، افزایش استرس، کاهش کیفیت اجرا، تأخیر در تحویل پروژه، افزایش هزینه آموزش نیروی جایگزین، کاهش اعتبار شرکت در بازار، بی‌اعتمادی کارفرما و مشکلات حقوقی و از دست رفتن فرصت‌های مناقصه‌های بعدی است. سازمان بین‌المللی کار (ILO) در گزارشی اعلام کرده است که هزینه‌های غیرمستقیم حوادث در بسیاری از موارد دو تا پنج برابر هزینه‌های مستقیم هستند (ILO, 2019). همچنین تخمین زده می‌شود که حدود ۴ درصد تولید ناخالص داخلی جهان هر سال صرف پیامدهای حوادث و بیماری‌های ناشی از کار می‌شود (ILO, 2020).

کارگاه‌های ساختمانی از جمله محیط‌های کاری با ریسک بالا به شمار می‌آیند. در این فضاها فعالیت‌هایی همچون حفاری، بتن‌ریزی، کار در ارتفاع، استفاده از ماشین‌آلات سنگین، نصب اسکلت فلزی و داربست‌گذاری به‌طور هم‌زمان انجام می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که حوادث در این محیط‌ها عمدتاً از دو عامل اصلی ناشی می‌شوند: اعمال نایمن<sup>۱</sup> و شرایط

<sup>۱</sup> - Unsafe Acts

ناایمن<sup>۱</sup>. شناخت دقیق این عوامل و مصادیق آنها می‌تواند در کاهش حوادث و ارتقای نظام‌های پیشگیرانه نقش بسزایی داشته باشد.

اعمال نایمن اقداماتی هستند که توسط نیروی انسانی و برخلاف اصول ایمنی صورت می‌گیرند و مستقیماً ایمنی فرد یا سایرین را تهدید می‌کنند. در پروژه‌های ساختمانی، نمونه‌های رایج آن شامل کار در ارتفاع بدون تجهیزات حفاظت از سقوط، برداشتن یا جابه‌جایی حفاظ‌های موقت در بازشوها یا لبه‌ها، راه‌اندازی جرثقیل و بالابر توسط افراد فاقد مهارت فنی، برشکاری و جوشکاری در مجاورت مواد قابل اشتعال بدون کپسول اطفای حریق، ورود افراد غیرمتخصص به کارهای تخصصی مانند برق کاری یا نصب داربست و استفاده نادرست از ابزارهایی چون سنگ فرز بدون حفاظ است. همچنین ادامه کار در شرایط نامساعد جوی، شتاب‌زدگی، بی‌توجهی به برنامه‌ریزی ایمن و استفاده نکردن از تجهیزات حفاظت فردی (کلاه، کفش و لباس کار) از دیگر مصادیق این دسته‌اند.

شرایط نایمن به وضعیت‌های محیطی و تجهیزاتی گفته می‌شود که احتمال وقوع حادثه را افزایش می‌دهند. در کارگاه‌های ساختمانی، این موارد بسیار شایع‌اند؛ از جمله داربست‌های غیراستاندارد با تخته‌گذاری ناقص یا مهاربندی ناکافی، بازشوها بدون حفاظ، انباشت غیراصولی مصالح، ماشین‌آلات معیوب مانند لودر با نقص ترمز یا جرثقیل‌های برچی فرسوده، سیم‌کشی‌های موقت و غیراستاندارد، سطوح لغزنده ناشی از بارندگی یا یخ‌زدگی و نبود روشنایی کافی در کارهای شبانه.

مطالعات HSE و گزارش‌های سازمان بین‌المللی کار (ILO) نشان می‌دهد حدود ۸۰ تا ۸۵ درصد حوادث ناشی از اعمال نایمن و ۱۵ تا ۲۰ درصد ناشی از شرایط نایمن‌اند. این درصدها بسته به آموزش، نظارت، شرایط فنی پروژه و بودجه ایمنی تغییر می‌کنند. هم‌پوشانی این دو عامل نیز بسیار دیده می‌شود؛ برای مثال، سقوط از داربست معمولاً زمانی رخ می‌دهد که هم داربست مهاربندی ناقص داشته باشد (شرط نایمن) و هم کارگر از تجهیزات حفاظت فردی استفاده نکرده باشد (عمل نایمن).

پیامدهای این موارد تنها به خسارات جانی محدود نمی‌شود؛ بلکه می‌تواند موجب تأخیر پروژه، افزایش هزینه‌های بیمه و درمان، کاهش بهره‌وری و تضعیف اعتبار کارفرما و پیمانکار شود. عواملی چون کمبود بودجه ایمنی، استفاده از تجهیزات معیوب یا نبود وسایل حفاظت فردی مناسب از مهم‌ترین ریشه‌های شرایط نایمن به شمار می‌روند و حتی کارگران آموزش‌دیده را در معرض خطر قرار می‌دهند.

<sup>1</sup> - Unsafe Conditions

### ک-۶-۲- سهم بالای حوادث ساختمانی در ایران

بر اساس آمار اداره کل بازرسی کار<sup>۱</sup>، ۳۸/۲ درصد از آسیب‌دیدگان شغلی ثبت‌شده و مشمول قانون کار، مربوط به بخش ساختمان است. بر اساس این سند، در مجموع ۶۸۱ نفر فوت‌شده و ۶۸۷۹ نفر مصدوم غیر فوتی گزارش شده است. از این میان، با احتساب سهم بخش ساختمان (۳۸/۲ درصد)، تعداد ۲۶۰ نفر فوت‌شده و ۲۶۲۸ نفر مصدوم غیر فوتی، آمار بخش ساختمان از کل آسیب‌دیدگان حوادث کار بوده است.

این آمار به روشنی نشان می‌دهد که کارگاه‌های ساختمانی از منظر ایمنی در وضعیت بحرانی قرار دارند. چنین شرایطی سبب شده است که پروژه‌های ساختمانی علاوه بر خسارت‌های انسانی، متحمل زیان‌های مالی و پیامدهای حقوقی سنگین نیز شوند.

### ک-۶-۳- نقش فرهنگ ایمنی و چالش‌های موجود

فرهنگ ایمنی در ایران به‌ویژه در کارگاه‌های ساختمانی همچنان با ضعف جدی روبه‌رو است. بسیاری از کارگران ساختمانی فاقد آموزش‌های اولیه ایمنی هستند و کارفرمایان و پیمانکاران نیز اغلب تهیه تجهیزات حفاظت فردی نظیر کلاه و کفش ایمنی، تجهیزات حفاظت فردی کار در ارتفاع و دستکش‌های حفاظتی و تامین تجهیزات استاندارد حفاظتی و ایمنی (از جمله داربست‌های نوین و وسایل دسترسی) را هزینه‌ای اضافی تلقی می‌کنند.

تجربه کشورهای توسعه‌یافته نشان داده است که ایجاد فرهنگ ایمنی از طریق آموزش مداوم و تشویق به گزارش‌دهی حوادث و شبه‌حوادث، تأثیر مستقیم در کاهش نرخ حوادث دارد (OSHA, 2022)<sup>۲</sup>. در مقابل، نبود فرهنگ ایمنی در ایران موجب شده که بسیاری از کارگران حتی زمانی که تجهیزات ایمنی در دسترس دارند، به دلیل عادت و یا بی‌توجهی از آنها استفاده نکنند.

### ک-۶-۴- اقتصاد HSE و بازگشت سرمایه

یکی از دلایل مقاومت برخی پاز کارفرمایان و و پیمانکاران در برابر سرمایه‌گذاری در HSE، تصور هزینه‌زا بودن آن است. این دیدگاه کوتاه‌مدت در حالی رواج دارد که تحقیقات بین‌المللی نشان داده‌اند سرمایه‌گذاری در ایمنی و بهداشت شغلی نه تنها هزینه نیست، بلکه نوعی سرمایه‌گذاری سودآور است.

۱- آمار مقدماتی مندرج در سالنامه آماری ۱۴۰۲ وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

۲ - Occupational Safety and Health Administration(OSHA)

مطالعات آژانس اروپایی ایمنی و بهداشت شغلی<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که هر یک دلار سرمایه‌گذاری در HSE می‌تواند بین دو تا شش دلار بازگشت اقتصادی به همراه داشته باشد. (EU-OSHA, 2019) این بازگشت از طریق کاهش خسارات مستقیم، جلوگیری از توقف پروژه، ارتقای بهره‌وری نیروی کار و افزایش اعتبار شرکت در بازار به دست می‌آید.

### ک-۶-۵- ضرورت تغییر الگوی فکری (پارادایم) کارفرمایان و مدیران پروژه

یکی از مهم‌ترین موانع توسعه HSE در ایران، طرز فکر بخشی از کارفرمایان و مدیران پروژه‌های ساختمانی است. بسیاری از آنان ایمنی را هزینه‌ای غیرضروری می‌دانند و اولویت خود را بر کاهش هزینه‌های اولیه پروژه قرار می‌دهند. این نگرش غلط موجب می‌شود که بودجه‌های HSE در پروژه‌ها کاهش یابد یا حذف شود. در حالی که تجربه‌های موفق جهانی و حتی برخی نمونه‌های داخلی نشان می‌دهد که نگاه به HSE به‌عنوان سرمایه‌گذاری، نه تنها باعث کاهش حوادث و هزینه‌های ناشی از آن می‌شود، بلکه موجب افزایش اعتماد کارفرما و اعتبار شرکت پیمانکار نیز خواهد شد. پیمانکارانی که به HSE توجه ویژه دارند، معمولاً در مناقصات و پروژه‌های بین‌المللی شانس بیشتری برای انتخاب دارند.

### ک-۶-۶- پیشگیری؛ راهکار کلیدی در مدیریت حوادث

تجربه‌های جهانی تأکید دارند که رویکرد پیشگیرانه در HSE اثربخش‌تر و مقرون‌به‌صرفه‌تر از رویکرد واکنشی است. در کارگاه‌های ساختمانی، پیشگیری می‌تواند شامل اقدامات ساده‌ای مانند آموزش کارگران قبل از ورود به پروژه، استفاده از تجهیزات استاندارد، طراحی ایمن داربست‌ها، اجرای دستورالعمل‌های قفل و برچسب‌گذاری تجهیزات برقی و انجام ارزیابی ریسک پیش از شروع هر فعالیت باشد.

### ک-۶-۷- نقش آموزش و توسعه فرهنگ ایمنی

آموزش مداوم کارگران و سرپرستان، یکی از ارکان اصلی موفقیت در پیاده‌سازی HSE است. بسیاری از کارگران ساختمانی در ایران به‌صورت فصلی یا روزمزد فعالیت می‌کنند و فاقد آموزش‌های پایه‌ای هستند. این وضعیت خطر وقوع حوادث را به‌شدت افزایش می‌دهد.

برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، الزام به گذراندن دوره‌های ایمنی پیش از شروع به کار، و فرهنگ‌سازی مستمر در خصوص ارزش جان انسان‌ها و اهمیت استفاده از تجهیزات ایمنی، می‌تواند نقشی کلیدی در کاهش حوادث ایفا کند.

<sup>1</sup> - European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA)

### ک-۶-۸- ضرورت استقرار سیستم مدیریت HSE-MS در پروژه‌های ساختمانی

استقرار سیستم مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS)<sup>۱</sup> به‌عنوان یک رویکرد مدیریتی یکپارچه، بستری کارآمد برای اجرای اصول ایمنی، بهداشت شغلی و حفاظت از محیط زیست در سازمان‌ها و پروژه‌های ساختمانی فراهم می‌کند. سرمایه‌گذاری در این سیستم در کارگاه‌های ساختمانی به معنای حفاظت از جان کارگران و افراد مجاور، افزایش بهره‌وری پروژه، و کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ناشی از حوادث است.

این سیستم با ترکیب فناوری‌های نوین، استانداردهای مدیریتی و سازوکارهای کنترلی، نقشی اساسی در کاهش حوادث، کنترل ریسک‌ها، پیشگیری از بیماری‌های شغلی و صیانت از محیط زیست دارد.

از ویژگی‌های مهم این نظام، ایجاد فرآیند گزارش‌دهی نظام‌مند و یکپارچه‌سازی آن با سایر ساختارهای مدیریتی است. همچنین تأکید بر آموزش و ارتقای توانمندی کارکنان، بهره‌گیری از روش‌های شناسایی و ارزیابی ریسک و برنامه‌ریزی برای شرایط اضطراری، از عوامل کلیدی در کاهش حوادث، ارتقای سلامت محیط کار و کاهش آسیب‌های زیست‌محیطی به‌ویژه در پروژه‌های ساختمانی محسوب می‌شوند.

این سیستم چهار هدف بنیادین را دنبال می‌کند: کاهش ریسک‌ها تا حد قابل قبول، پیشگیری از وقوع حوادث، جلوگیری از آلودگی محیط زیست و حفاظت از سلامت کارکنان و سایر ذی‌نفعان. در پروژه‌های ساختمانی، تحقق این اهداف به دلیل ماهیت پرخطر فعالیت‌ها (نظیر کار در ارتفاع، استفاده از ماشین‌آلات سنگین، تماس با گرد و غبار و مواد شیمیایی، و تولید پسماندهای ساختمانی) اهمیتی دوچندان دارد.

مدل مدیریت HSE-MS بر پایه عناصری همچون رهبری و تعهد مدیریت، تدوین خط‌مشی و اهداف استراتژیک، سازمان‌دهی منابع و مستندسازی، ارزیابی و مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی عملیاتی، پایش و اجرا، و در نهایت ممیزی و بازنگری بنا شده است. استقرار کامل این عناصر موجب می‌شود تمامی خطرات بالقوه در عملیات ساختمانی شناسایی و اقدامات کنترلی مناسب برای کاهش پیامدها تا سطح قابل تحمل طراحی و اجرا گردد. این کنترل‌ها نه تنها شامل پیشگیری از سقوط و برخورد ماشین‌آلات است، بلکه کاهش تماس با سر و صدا، ارتعاشات، گرد و غبار سیلیس، مواد شیمیایی و کنترل دفع زباله و پساب را نیز در بر می‌گیرد.

نکته‌ای اساسی که باید مورد توجه مدیران و سرپرستان پروژه‌های ساختمانی قرار گیرد این است که صرفاً آگاهی از الزامات و مقررات HSE، بدون داشتن یک نظام مدیریتی ساختارمند، قادر به تضمین اجرای دقیق و پایدار این الزامات نیست. الزامات قانونی و استانداردهای ایمنی، سلامت و زیست‌محیطی تنها در صورتی عملیاتی می‌شوند که در قالب یک سیستم منسجم مدیریت HSE پیاده‌سازی گردند. به همین دلیل، HSE-MS به‌عنوان ابزاری کارآمد، الزامات پراکنده را به یک چارچوب مدیریتی یکپارچه تبدیل کرده و امکان پایش، ارزیابی و اصلاح مداوم اقدامات را فراهم می‌سازد.

<sup>1</sup> - Health, Safety, and Environment Management System(HSE-MS)

اجرای موفق این نظام نیازمند تعهد جدی و عملی تمامی سطوح سازمانی است. سیستم مدیریت HSE-MS در تمامی مراحل چرخه پروژه ساختمانی قابلیت پیاده‌سازی دارد؛ از طراحی و انتخاب اولیه، پیش از آغاز عملیات، در حین ساخت و نصب تجهیزات، تا مرحله راه‌اندازی و بهره‌برداری. این رویکرد جامع، علاوه بر صیانت از جان و سلامت نیروی کار، موجب جلوگیری از بیماری‌های شغلی، کاهش آلاینده‌های محیطی، بهینه‌سازی مصرف منابع و در نهایت افزایش بهره‌وری و اعتبار کارفرمایان و پیمانکاران می‌شود.

برای مدیران پروژه‌ها و سرپرستان کارگاه‌های ساختمانی، این نظام مدیریتی مزایای متعددی به همراه دارد. استقرار HSE-MS ابزار قدرتمندی برای زمان‌بندی و اولویت‌بندی اقدامات پیشگیرانه فراهم می‌کند، به گونه‌ای که منابع انسانی و مالی پروژه در مسیر درست به کار گرفته شوند. همچنین، با کاهش توقف‌های ناشی از حوادث، پیشگیری از بیماری‌های ناشی از شرایط کار (مانند مشکلات تنفسی، اختلالات اسکلتی-عضلانی یا اثرات استرس شغلی) و مدیریت صحیح پیامدهای زیست‌محیطی پروژه، افزایش بهره‌وری تیم‌ها و کاهش خسارات مالی و حقوقی به دست می‌آید.

در نهایت، اهمیت استقرار HSE-MS در پروژه‌های ساختمانی نه تنها به دلیل الزامات ایمنی و قانونی، بلکه به عنوان ابزاری راهبردی برای حفاظت از سرمایه انسانی، سلامت عمومی و منابع طبیعی کشور قابل تأکید است. استمرار پایش و بازنگری این سیستم تضمین می‌کند که پیشگیری از حوادث، بیماری‌های شغلی و آلودگی‌های زیست‌محیطی همواره در اولویت قرار گیرد و کیفیت و ایمنی پروژه‌ها به سطحی پایدار و قابل اعتماد برسد.

همچنین باید توجه داشت که استقرار این سیستم صرفاً با تهیه مستندات یا تدوین خط‌مشی محقق نمی‌شود، بلکه نیازمند آموزش و آماده‌سازی نیروهای انسانی در سطوح مختلف است. به کارگیری افراد خبره و مسلط در حوزه HSE نقش مهمی در استقرار موفق این نظام دارد. در عمل، آنچه به نام «فرهنگ ایمنی و سلامت» در سازمان‌ها و پروژه‌های ساختمانی شناخته می‌شود، از دل همین فرآیند و با اجرای مستمر سیستم مدیریت HSE شکل می‌گیرد. این فرهنگ سازمانی یک شبه ایجاد نمی‌شود، بلکه نیازمند پیگیری، برنامه‌ریزی مستمر و تعهد بلندمدت مدیریت و کارکنان است تا در نهایت به بهبود پایدار ایمنی، ارتقای سلامت نیروی کار، کاهش اثرات زیست‌محیطی و افزایش بهره‌وری بیانجامد.

افزون بر این، در پروژه‌های ساختمانی نباید تنها به صیانت از نیروی کار داخلی بسنده کرد؛ زیرا مخاطرات ناشی از عملیات ساختمانی می‌تواند اموال عمومی، زیرساخت‌های شهری و حتی جان و مال همسایگان و مجاوران کارگاه را نیز تهدید کند. استقرار نظام مدیریت HSE-MS با ایجاد لایه‌های حفاظتی و کنترلی مانع از بروز حوادثی نظیر ریزش مصالح به معابر عمومی، انتشار گرد و غبار و آلودگی صوتی یا خطرات ناشی از جابه‌جایی ماشین‌آلات سنگین می‌شود. بدین ترتیب، این نظام نه تنها ضامن سلامت کارکنان است، بلکه ابزاری برای حفاظت از جامعه پیرامونی و دارایی‌های عمومی محسوب می‌شود و نقش مستقیم در حفظ اعتماد اجتماعی و مشروعیت فعالیت‌های عمرانی دارد.

### ک-۶-۹- مدیریت ریسک<sup>۱</sup>

مدیریت ریسک به‌عنوان یکی از ارکان اصلی نظام‌های مدیریتی، چارچوبی نظام‌مند و مستمر را برای شناسایی، ارزیابی و در نهایت حذف یا کاهش ریسک‌ها در محیط کار فراهم می‌کند. هدف آن کاهش احتمال وقوع حوادث و پیامدهای ناشی از آنها از طریق بهره‌گیری هدفمند از منابع و روش‌های ساختارمند است.

در حقیقت، مدیریت ریسک فرآیندی سیستماتیک به‌شمار می‌آید که با شناسایی خطرات، برآورد و رتبه‌بندی ریسک‌ها، امکان اتخاذ تصمیمات منطقی را فراهم می‌سازد تا این ریسک‌ها با اجرای اقدامات کنترلی به سطحی قابل قبول کاهش یابند.

در محیط‌های کاری، به‌ویژه در کارگاه‌های ساختمانی، طیف وسیعی از خطرات شناسایی می‌شود که با توجه به محدودیت منابع مالی و زمانی، لازم است ابتدا خطرات مهم‌تر و پرریسک‌تر کنترل شوند و سپس به سایر خطرات پرداخته شود. این رویکرد موجب می‌شود منابع موجود به‌طور هدفمند صرف اقداماتی گردند که بیشترین تأثیر را بر ارتقای ایمنی دارند.

به بیان دیگر، مدیریت ریسک ابزاری کلیدی برای سازمان‌ها و کارفرمایان است تا بتوانند اولویت‌های ایمنی را به‌درستی مشخص کرده و در تخصیص منابع، کارایی بیشتری به‌دست آورند. حاصل این فرایند، ارتقای سیستم مدیریت ایمنی و ایجاد محیط کاری ایمن‌تر برای کارگران و دیگر ذی‌نفعان خواهد بود.

### ک-۶-۱۰- خطرات ایمنی، سلامت شغلی و اثرات زیست‌محیطی در کارگاه‌های ساختمانی

بر اساس الزامات و استانداردهای مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست، شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک در تمامی فعالیت‌های کارگاهی الزامی است؛ این الزام نه‌تنها در آغاز پروژه، بلکه در مرحله طراحی، تدوین دستورالعمل‌های ایمنی، پیش از راه‌اندازی تجهیزات و همچنین پس از وقوع حوادث باید مورد توجه قرار گیرد. بهترین زمان برای شروع این فرآیند، مرحله طراحی پروژه است، اما به دلیل تغییر مستمر شرایط محیط کار، تداوم آن در طول چرخه حیات پروژه ضروری است. افزون بر این، شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک پیش‌نیاز حیاتی هرگونه تغییر در فرآیندها، تجهیزات و مواد به‌شمار می‌رود.

گام نخست در مدیریت ریسک، شناسایی دقیق خطرات بالقوه کارگاه‌های ساختمانی است. این خطرات می‌توانند ناشی از تجهیزات، مواد، فرآیندها، محیط کار، روش‌های کاری و حتی رفتار انسانی باشند. در بعد ایمنی، حوادثی نظیر سقوط کارگران از داربست یا بالابر، ریزش مصالح از ارتفاع، برخورد افراد با ماشین‌آلات سنگین همچون جرثقیل و لودر، واژگونی تجهیزات مکانیکی، برق‌گرفتگی ناشی از کابل‌کشی غیراصولی و آتش‌سوزی در محل انبار سوخت یا مصالح از رایج‌ترین

<sup>1</sup> - Risk Management

موارد هستند. در حوزه سلامت شغلی، کارگاه‌های ساختمانی به‌طور ویژه با خطراتی چون بیماری‌های تنفسی ناشی از گرد و غبار سیمان، سیلیس و مواد شیمیایی، اختلالات شنوایی در اثر تماس مداوم با صدای زیاد ماشین‌آلات، مشکلات اسکلتی-عضلانی به علت بلند کردن بارهای سنگین یا کار در وضعیت‌های نامناسب بدنی، و تماس پوستی یا چشمی با مواد شیمیایی مانند حلال‌ها و رنگ‌ها مواجه‌اند.

از سوی دیگر، خطرات زیست‌محیطی نیز بخش مهمی از ریسک‌های کارگاه‌های ساختمانی محسوب می‌شوند. انتشار گرد و غبار ناشی از خاک‌برداری و تخریب بناها، آلودگی صوتی ناشی از فعالیت مداوم دستگاه‌های سنگین، تولید حجم بالای نخاله‌های ساختمانی و پسماندهای غیرقابل بازیافت، نشت روغن، سوخت و مصالح شیمیایی به خاک و در برخی موارد آلودگی منابع آبی سطحی و زیرزمینی از جمله تهدیدات اصلی در این حوزه‌اند. این موارد نه تنها سلامت کارگران بلکه ساکنان اطراف پروژه، کیفیت هوا، خاک و منابع آبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مدیریت این خطرات مستلزم به‌کارگیری راهکارهای کنترلی متناسب است؛ ترکیب رویکرد مدیریت ریسک با سلسله‌مراتب کنترل خطرات نشان می‌دهد که مدیریت کارگاه ساختمانی صرفاً محدود به حفاظت از نیروی انسانی نیست، بلکه حفاظت از محیط پیرامون نیز بخش جدایی‌ناپذیر آن است. این نگرش جامع، که بر حذف یا کاهش ریشه‌ای خطرات تأکید دارد، می‌تواند ضمن ارتقای ایمنی و سلامت شغلی، اثرات زیست‌محیطی فعالیت‌های ساختمانی را نیز کاهش داده و علاوه بر آنکه تصویر مسئولانه‌تری از صنعت ساخت‌وساز در جامعه ارائه می‌دهد، می‌تواند مسیر دستیابی به توسعه پایدار در صنعت ساخت‌وساز را هموارتر کند.

### ک-۶-۱۱- سلسله‌مراتب اقدامات کنترلی (کنترل ریسک) در کارگاه ساختمانی

زمانی که خطرات شناسایی شدند و دلایل احتمالی بروز آنها مشخص گردید، باید میزان ریسک ناشی از هر یک تعیین شود. در فرآیند ارزشیابی ریسک، نتایج حاصل با معیارهای پذیرش ریسک سازمان پروژه مقایسه می‌شود تا سطح قابل قبول یا نیاز به اقدامات کنترلی مشخص گردد. معیار پذیرش ریسک متناسب با سیاست‌ها، شرایط سازمانی و الزامات پروژه تعیین می‌شود و تصمیم‌گیری نهایی بر عهده مدیریت ارشد است، در حالی که کمیته‌های ریسک نقش پشتیبان و مشورتی دارند. سطح پذیرش ریسک تحت تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، فنی و محدودیت‌های زمانی پروژه قرار دارد. نگرش جامعه به ریسک، هزینه‌های کاهش آن، توانایی سازمان در تغییر فناوری و فشار زمان‌بندی از جمله عوامل مؤثر در تعیین این سطح هستند.

پس از شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک‌ها، برای کاهش ریسک‌های غیرقابل قبول در محیط‌های کاری، اقدامات کنترلی باید بر اساس اولویت و در شش سطح متوالی تعریف و اجرا شوند. اولویت نخست در این اقدامات کاهش احتمال وقوع حادثه و در مرتبه بعدی کاهش شدت پیامدهاست. رعایت این توالی، مبنای نظام‌مند مدیریت ایمنی، سلامت و محیط

زیست محسوب می‌شود و تضمین می‌کند که فرآیند کاهش ریسک به صورت اصولی، تدریجی و اثربخش پیش رود. پس از اجرا نیز ارزیابی مجدد اثربخشی اقدامات ضروری است تا اطمینان حاصل شود ریسک در حد انتظار کاهش یافته است. در ادامه این سطوح به طور خلاصه معرفی می‌شوند.

در گام نخست، حذف<sup>۱</sup> بهترین و مؤثرترین راهکار محسوب می‌شود. در این رویکرد عامل خطر به طور کامل از محیط کاری خارج می‌شود. برای نمونه، می‌توان به حذف کار در ارتفاع اشاره کرد؛ به جای اجرای عملیات روی داربست، از فناوری‌هایی مانند استفاده از قطعات پیش‌ساخته نما در سطح زمین و نصب آنها در مرحله نهایی بهره برد.

در مرحله بعد، جایگزینی<sup>۲</sup> مطرح است. اگر امکان حذف کامل وجود نداشته باشد، باید مواد، تجهیزات یا روش‌های کم‌خطرتر جایگزین شوند. در پروژه‌های ساختمانی، استفاده از مصالح سبک‌تر و کم‌خطرتر مانند بلوک‌های سبک به جای آجرهای سنگین یا به کارگیری ماشین‌آلات جدیدتر و ایمن‌تر به جای تجهیزات فرسوده از جمله این روش‌هاست.

جداسازی<sup>۳</sup> سومین سطح کنترل به شمار می‌رود. در این حالت با ایجاد موانع فیزیکی یا محدودسازی دسترسی، میزان تماس افراد با خطر کاهش می‌یابد. جداسازی مسیر تردد کارگران از محل حرکت ماشین‌آلات سنگین، نصب نرده‌های ایمنی در لبه‌های طبقات و حصارکشی اطراف گودبرداری نمونه‌هایی از این اقدام هستند.

کنترل‌های مهندسی<sup>۴</sup> سطح چهارم است. در این مرحله با طراحی‌ها و تغییرات فنی، احتمال مواجهه با خطر کاهش می‌یابد. نمونه‌های کاربردی در کارگاه‌های ساختمانی شامل نصب سیستم تهویه در فضاهای بسته یا تونل‌ها، استفاده از بالابرهای مکانیزه به جای حمل دستی مصالح و نصب سیستم‌های هشدار بار بیش از حد بر روی جرثقیل‌هاست.

کنترل‌های مدیریتی<sup>۵</sup> مرحله پنجم محسوب می‌شوند. این اقدامات گرچه منبع خطر را به طور کامل حذف نمی‌کنند، اما میزان مواجهه را به شکل مؤثری کاهش می‌دهند. آموزش‌های اجباری به کارگران تازه‌وارد، تدوین دستورالعمل‌های کار ایمن برای فعالیت‌های پرخطر مانند بتن‌ریزی در ارتفاع، زمان‌بندی مناسب کار برای پیشگیری از خستگی مفرط، و به کارگیری سیستم مجوز کار<sup>۶</sup> از جمله این موارد هستند.

در نهایت، تجهیزات حفاظت فردی (PPE) به عنوان آخرین سطح و مکمل سایر اقدامات قرار دارد. در کارگاه‌های ساختمانی، کلاه ایمنی در برابر سقوط اجسام، کفش ایمنی در برابر اجسام تیز، عینک محافظ هنگام برش یا سنگ‌زنی، ماسک فیلتردار در زمان کار با گرد و غبار و تجهیزات حفاظت از سقوط هنگام کار در ارتفاع از جمله الزامات این مرحله‌اند. تأکید می‌شود که تجهیزات حفاظت فردی نباید جایگزین سطوح بالاتر کنترل شوند، بلکه تنها زمانی به کار می‌روند که سایر روش‌ها به تنهایی کافی نباشند.

<sup>1</sup> - Elimination

<sup>2</sup> - Substitution

<sup>3</sup> - Isolation

<sup>4</sup> - Engineering Controls

<sup>5</sup> - Administrative Controls

<sup>6</sup> - Work Permit

### ک-۶-۱۲- طرح سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)

طرح سلامت، ایمنی و محیط زیست سندی است که جزئیات نسبتاً کاملی از مجموعه برنامه‌ها، فرآیندها و روش‌های کاری مرتبط با سیستم مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) را در بر می‌گیرد. این طرح در طول عمر یک پروژه یا فرآیند، صرف‌نظر از نوع و ماهیت آن، مورد استفاده قرار می‌گیرد و به‌عنوان یک چارچوب جامع، رئوس فعالیت‌های جاری مؤثر بر سلامت، ایمنی و محیط زیست را مشخص می‌سازد.

HSE Plan چارچوبی مدون برای فعالیت‌های لازم‌الاجرا و مسئولیت‌های مرتبط فراهم کرده و تضمینی برای رعایت الزامات HSE، پیشگیری از بروز حوادث و آسیب‌های زیست‌محیطی و بهبود مستمر عملکرد در این حوزه است. اجزای اصلی این ساختار معمولاً شامل موارد زیر است:

- الف- اهداف و خط‌مشی HSE: تعیین اهداف کلی و جزئی سازمان در زمینه سلامت، ایمنی و محیط زیست.
  - ب- محدوده کاربرد: توضیح اینکه طرح در چه پروژه یا فعالیت‌هایی و در چه بازه زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
  - پ- مسئولیت‌ها و اختیارات: معرفی نقش‌ها و مسئولیت‌های مدیران، کارشناسان و کارکنان در اجرای طرح.
  - ت- روش‌های اجرایی و فرآیندها: شرح دستورالعمل‌ها و فرآیندهای ایمن‌سازی فعالیت‌ها، مدیریت پسماند، کنترل ریسک و اقدامات اضطراری.
  - ث- شاخص‌های عملکرد<sup>۱</sup> (KPI): معیارهای سنجش موفقیت در پیاده‌سازی طرح، مانند کاهش نرخ حوادث یا میزان رعایت استانداردهای زیست‌محیطی.
  - ج- برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌بخشی: تشریح دوره‌ها و فعالیت‌های آموزشی برای ارتقای فرهنگ ایمنی.
  - چ- پیش، ارزیابی و بازنگری: روش‌های نظارت بر اجرا و فرآیند بازنگری دوره‌ای برای بهبود مستمر.
- وجود چنین ساختاری کمک می‌کند که HSE Plan نه‌تنها یک سند تشریفاتی، بلکه ابزاری عملیاتی و قابل استناد برای ارتقای ایمنی و عملکرد زیست‌محیطی سازمان پروژه باشد.

<sup>1</sup> - Key Performance Indicators(KPIs)



پیوست

---



## پیوست شماره ۱- منتخب ماده‌های قانون کار مرتبط با حفاظت فنی و بهداشت کار

### قانون کار- فصل چهارم- حفاظت فنی و بهداشت کار

#### مبحث اول- کلیات

**ماده ۸۵-** برای صیانت نیروی انسانی و منابع مادی کشور رعایت دستورالعمل‌هایی که از طریق شورای عالی حفاظت فنی (جهت تامین حفاظت فنی) و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (جهت جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار) تدوین می‌شود، برای کلیه کارگاه‌ها، کارفرمایان، کارگران و کارآموزان الزامی است.

**تبصره-** کارگاه‌های خانوادگی نیز مشمول مقررات این فصل بوده و مکلف به رعایت اصول فنی و بهداشت کار می‌باشند.

**ماده ۸۶-** شورای عالی حفاظت فنی مسئول تهیه موازین و آیین‌نامه‌های حفاظت فنی می‌باشد از اعضای ذیل تشکیل می‌گردد :

۱- وزیر کار و امور اجتماعی یا معاون او که رییس شورا خواهد بود.

۲- معاون وزارت صنایع.

۳- معاون وزارت صنایع سنگین.

۴- معاون وزارت کشاورزی.

۵- معاون وزارت نفت.

۶- معاون وزارت معادن و فلزات.

۷- معاون وزارت جهاد سازندگی.

۸- رییس سازمان حفاظت محیط زیست.

۹- دو نفر از استادان با تجربه دانشگاه در رشته‌های فنی.

۱۰- دو نفر از مدیران صنایع.

۱۱- دو نفر از نمایندگان کارگران.

۱۲- مدیر کل بازرسی کار وزارت کار و امور اجتماعی که دبیر شورا خواهد بود.

**تبصره ۱-** پیشنهادات شورا به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی رسیده و شورا در صورت لزوم می‌تواند برای تهیه طرح آیین‌نامه‌های مربوط به حفاظت فنی کارگران در محیط کار و انجام سایر وظایف مربوط به شورا، کمیته‌های تخصصی مرکب از کارشناسان تشکیل دهد.

**تبصره ۲-** آیین‌نامه دخیل شورا با پیشنهاد شورای عالی حفاظت فنی به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی خواهد رسید.

**تبصره ۳-** انتخاب اساتید دانشگاه، نمایندگان کارگران و نمایندگان مدیران صنایع مطابق دستورالعملی خواهد بود که توسط شورای عالی حفاظت فنی تهیه و به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی خواهد رسید.

**ماده ۸۷-** اشخاص حقیقی و حقوقی که بخواهند کارگاه جدیدی احداث نمایند و یا کارگاه‌های موجود را توسعه دهند، مکلفند بدوا برنامه کار و نقشه‌های ساختمانی و طرح‌های مورد نظر را از لحاظ پیش‌بینی در امر حفاظت فنی و بهداشت کار، برای اظهار نظر و تایید به وزارت کار و امور اجتماعی ارسال دارند. وزارت کار و امور اجتماعی موظف است نظرات خود را ظرف مدت یک ماه اعلام نماید. بهره‌برداری از کارگاه‌های مزبور منوط به رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی خواهد بود.

**ماده ۸۸-** اشخاص حقیقی یا حقوقی که به ساخت یا ورود و عرضه ماشین می‌پردازند مکلف به رعایت موارد ایمنی و حفاظتی مناسب می‌باشند.

**ماده ۸۹-** کارفرمایان مکلفند پیش از بهره‌برداری از ماشین‌ها، دستگاه‌ها، ابزار و لوازمی که آزمایش آنها مطابق آیین‌نامه‌های مصوب شورای عالی کار حفاظت فنی ضروری شناخته شده است آزمایش‌های لازم را توسط آزمایشگاه‌ها و مراکز مورد تایید شورای عالی حفاظت فنی انجام داده و مدارک مربوطه را حفظ و یک نسخه از آنها را برای اطلاع به وزارت کار و امور اجتماعی ارسال نمایند.

**ماده ۹۰-** کلیه اشخاص حقیقی یا حقوقی که بخواهند لوازم حفاظت فنی و بهداشتی را وارد یا تولید کنند، باید مشخصات وسایل را حسب مورد همراه با نمونه‌های آن به وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارسال دارند و پس از تایید، به ساخت یا وارد کردن این وسایل اقدام نمایند.

**ماده ۹۱-** کارفرمایان و مسئولان کلیه واحدهای موضوع ماده (۸۵) این قانون مکلفند بر اساس مصوبات شورای عالی حفاظت فنی برای تامین حفاظت و سلامت و بهداشت کارگران در محیط کار، وسایل و امکانات لازم را تهیه و در اختیار آنان قرار داده و چگونگی کاربرد وسایل فوق‌الذکر را به آنان بیاموزند و در خصوص رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی نظارت نمایند. افراد مذکور نیز ملزم به استفاده و نگهداری از وسایل حفاظتی و بهداشتی فردی و اجرای دستورالعمل‌های مربوط کارگاه می‌باشند.

**ماده ۹۲-** کلیه واحدهای موضوع ماده (۸۵) این قانون که شاغلین در آنها به اقتضای نوع کار در معرض بروز بیماری‌های ناشی از کار قرار دارند باید برای همه افراد مذکور پرونده پزشکی تشکیل دهند و حداقل سالی یک بار توسط مراکز بهداشتی درمانی از آنها معاینه و آزمایش‌های لازم را به عمل آورند و نتیجه را در پرونده مربوط ضبط نمایند.

**تبصره ۱-** چنانچه با تشخیص شورای پزشکی نظر داده شود که فرد معاینه شده به بیماری ناشی از کار مبتلا یا در معرض ابتلا باشد کارفرما و مسئولین مربوطه مکلفند کار او را بر اساس نظریه شورای پزشکی مذکور بدون کاهش حق‌السعی، در قسمت مناسب دیگری تعیین نمایند.

**تبصره ۲-** در صورت مشاهده چنین بیماری‌هایی، وزارت کار و امور اجتماعی مکلف به بازدید و تایید مجدد شرایط فنی و بهداشت ایمنی محیط کار خواهد بود.

**ماده ۹۳-** به منظور جلب مشارکت کارگران و نظارت بر حسن اجرای مقررات حفاظتی و بهداشتی در محیط کار و پیش گیری از حوادث و بیماری‌ها، در کارگاه‌هایی که وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ضروری تشخیص دهند کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار تشکیل خواهد شد.

**تبصره ۱-** کمیته مذکور از افراد متخصص در زمینه حفاظت فنی و بهداشت حرفه‌ای و امور فنی کارگاه تشکیل می‌شود و از بین اعضا، دو نفر شخص واجد شرایطی که مورد تایید وزارتخانه‌های کار و امور اجتماعی و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باشند تعیین می‌گردند که وظیفه اشان برقراری ارتباط میان کمیته مذکور با کارفرما و وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

**تبصره ۲-** نحوه تشکیل و ترکیب اعضا بر اساس دستورالعمل‌هایی خواهد بود که توسط وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه و ابلاغ خواهد شد.

**ماده ۹۴-** در مواردی که یک یا چند نفر از کارگران یا کارکنان واحدهای موضوع ماده (۸۵) این قانون امکان وقوع حادثه یا بیماری ناشی از کار را در کارگاه یا واحد مربوطه پیش‌بینی نمایند می‌توانند مراتب را به کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار یا مسئول حفاظت فنی و بهداشت کار اطلاع دهند و این امر نیز بایستی توسط فرد مطلع شده در دفتری که به همین منظور نگهداری می‌شود، ثبت گردد.

**تبصره -** چنانچه کارفرما یا مسئول واحد، وقوع حادثه یا بیماری ناشی از کار را محقق نداند موظف است در اسرع وقت موضوع را همراه با دلایل و نظرات خود به نزدیک ترین اداره کار و امور اجتماعی محل اعلام نماید. اداره کار و امور اجتماعی مذکور موظف است در اسرع وقت توسط بازرسین کار به موضوع رسیدگی و اقدام لازم را معمول نماید.

**ماده ۹۵-** مسئولیت اجرای مقررات و ضوابط فنی و بهداشت کار بر عهده کارفرما یا مسئولین واحدهای موضوع ذکر شده در ماده (۱۸۵) این قانون خواهد بود. هرگاه بر اثر عدم رعایت مقررات مذکور از سوی کارفرما یا مسئولین واحد، حادثه ای رخ دهد، شخص کارفرما یا مسئول مذکور از نظر کیفری و حقوقی و نیز مجازات‌های مندرج در این قانون مسئول است.

**تبصره ۱-** کارفرما یا مسئولان واحدهای موضوع ماده (۸۵) این قانون موظفند کلیه حوادث ناشی از کار را در دفتر ویژه ای که فرم آن از طریق وزارت کار و امور اجتماعی اعلام می‌گردد ثبت و مراتب را سریعاً به صورت کتبی به اطلاع اداره کار و امور اجتماعی محل برسانند.

**تبصره ۲-** چنانچه کارفرما یا مدیران واحدهای موضوع ماده (۸۵) این قانون برای حفاظت فنی و بهداشت کار، وسایل و امکانات لازم را در اختیار کارگر قرار داده باشند و کارگر با وجود آموزش‌های لازم و تذکرات قبلی بدون توجه به دستورالعمل و مقررات موجود از آنها استفاده ننماید کارفرما مسئولیتی نخواهد داشت. در صورت بروز اختلاف، رای هیات حل اختلاف نافذ خواهد بود.

### مبحث دوم - بازرسی کار

**ماده ۹۶-** به منظور اجرای صحیح این قانون و ضوابط حفاظت فنی، اداره کل بازرسی وزارت کار و امور اجتماعی با وظایف ذیل تشکیل می‌شود :

**الف-** نظارت بر اجرای مقررات ناظر به شرایط کار به ویژه مقررات حمایتی مربوط به کارهای سخت و زیان‌آور و خطرناک، مدت کار، مزد، رفاه کارگر، اشتغال زنان و کارگران نوجوان.

**ب-** نظارت بر اجرای صحیح مقررات قانون کار و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به حفاظت فنی.

**ج-** آموزش مسایل مربوط به حفاظت فنی و راهنمایی کارگران، کارفرمایان و کلیه افرادی که در معرض صدمات و ضایعات ناشی از حوادث و خطرات ناشی از کار قرار دارند.

**د-** بررسی و تحقیق پیرامون اشکالات ناشی از اجرای مقررات حفاظت فنی و تهیه پیشنهاد لازم جهت اصلاح میزان‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به موارد مذکور، مناسب با تحولات و پیشرفت‌های تکنولوژی.

**ه-** رسیدگی به حوادث ناشی از کار در کارگاه‌های مشمول و تجزیه و تحلیل عمومی و آماری این‌گونه موارد به‌منظور پیشگیری حوادث.

**تبصره ۱-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مسئول برنامه‌ریزی، کنترل، ارزشیابی و بازرسی در زمینه بهداشت کار و درمان کارگری بوده و موظف است اقدامات لازم را در این زمینه به عمل آورد.

**تبصره ۲-** بازرسی به‌صورت مستمر، همراه با تذکر اشکالات و معایب و نواقص در صورت لزوم تقاضای تعقیب متخلفان در مراجع صالح انجام می‌گیرد.

**ماده ۹۷-** اشتغال در سمت بازرسی کار منوط به گذراندن دوره‌های آموزش نظری و علمی در بدو استخدام است.

**تبصره-** آیین‌نامه شرایط استخدام بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار با پیشنهاد مشترک وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان امور اداری و استخدامی به تصویب هیات وزیران خواهد رسید. این شرایط به نحوی تدوین خواهد شد که ثبات و استقلال شغلی بازرسان را تامین کند و آنها را از هر نوع تعرض مصون بدارد.

**ماده ۹۸-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار در حدود وظایف خویش حق دارند بدون اطلاع قبیل در هر موقع از شبانه روز به موسسات مشمول ماده (۸۵) این قانون وارد شده و به بازرسی بپردازند و نیز می‌توانند به دفاتر و مدارک مربوطه در موسسه مراجعه و در صورت لزوم از تمام یا قسمتی از آنها رونوشت تحصیل نمایند.

**تبصره-** ورود بازرسان کار به کارگاه‌های خانوادگی منوط به اجازه کتبی دادستان محل خواهد بود.

**ماده ۹۹-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار حق دارند به‌منظور اطلاع از ترکیبات موادی که کارگران با آنها در تماس می‌باشند و یا در انجام کار مورد استفاده قرار می‌گیرند، به اندازه ای که برای آزمایش لازم است در مقابل رسید، نمونه بگیرند و به روسای مستقیم خود تسلیم نمایند.

**تبصره-** سایر مقررات مربوط به چگونگی بازرسی کار مطابق آیین‌نامه ای خواهد بود که با پیشنهاد شورای عالی حفاظت فنی و بهداشت کار حسب مورد به تصویب وزیر کار و امور اجتماعی و وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خواهد رسید.

**ماده ۱۰۰-** کلیه بازرسان کار و کارشناسان بهداشت حرفه‌ای، دارای کارت ویژه حسب مورد با امضای وزیر کار و امور اجتماعی یا وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستند که هنگام بازرسی باید همراه آنها باشد و در صورت تقاضای مقامات رسمی یا مسئولین کارگاه ارایه شود.

**ماده ۱۰۱-** گزارش بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار در موارد مربوط به حدود و وظایف و اختیاراتشان در حکم گزارش ضابطین دادگستری خواهد بود.

**تبصره ۱-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار می‌توانند به‌عنوان مطلع و کارشناس در جلسات مراجع حل اختلاف شرکت نمایند.

**تبصره ۲-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار نمی‌توانند در تصمیم‌گیری مراجع حل اختلاف نسبت به پرونده‌هایی که قبلاً به‌عنوان بازرس در مورد آنها اظهار نظر کرده‌اند، شرکت کنند.

**ماده ۱۰۲-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار نمی‌توانند در کارگاهی اقدام به بازرسی نمایند که خود یا یکی از بستگان نسبی آنها تا طبقه سوم و یا یکی از اقربای سببی درجه اول ایشان به طور مستقیم در آن ذی نفع باشند.

**ماده ۱۰۳-** بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار حق ندارند در هیچ مورد حتی پس از برکناری از خدمت دولت اسرار و اطلاعات را که به مقتضای شغل خود به دست آورده‌اند و یا نام اشخاص را که به آنان اطلاعاتی داده یا موارد تخلف را گوشزد کرده‌اند، فاش نمایند.

**تبصره-** متخلفین از مقررات این ماده مشمول مجازات‌های مقرر در قوانین مربوط خواهند بود.

**ماده ۱۰۴-** کارفرمایان و دیگر کسانی که مانع ورود بازرسان کار و کارشناسان بهداشت کار به کارگاه‌های مشمول این قانون گردند و یا مانع انجام وظیفه ایشان شوند یا از دادن اطلاعات و مدارک لازم به آنان خودداری نمایند، حسب مورد به مجازات‌های مقرر در این قانون محکوم خواهند شد.

**ماده ۱۰۵-** هرگاه در حین بازرسی، به تشخیص بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه‌ای احتمال وقوع حادثه و یا بروز خطر در کارگاه داده شود، بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه‌ای مکلف هستند مراتب را فوراً و کتبا به کارفرما یا نماینده او و نیز به رییس مستقیم خود اطلاع دهند.

**تبصره ۱-** وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، حسب مورد گزارش بازرسان کار و کارشناسان بهداشت حرفه‌ای از دادسرای عمومی محل و در صورت عدم تشکیل دادسرا از دادگاه عمومی محل تقاضا خواهند کرد فوراً تعطیل و لاک و مهر تمام یا قسمتی از کارگاه را صادر نماید. دادستان بلافاصله نسبت به صدور قرار اقدام و قرار مذکور پس از ابلاغ قابل اجرا است.

دستور رفع تعطیل توسط مرجع مزبور در صورتی صادر خواهد شد که بازرس کار یا کارشناس بهداشت حرفه‌ای و یا کارشناسان ذی ربط دادگستری رفع نواقص و معایب موجود را تایید نموده باشند.

**تبصره ۲-** کارفرما مکلف است در ایامی که به علت فوق کار تعطیل می‌شود مزد کارگران کارگاه را بپردازد.

**تبصره ۳-** متضرران از قرارهای موضوع این ماده در صورت اعتراض به گزارش بازرس کار و یا کارشناس بهداشت حرفه‌ای و تعطیل کارگاه می‌توانند از مراجع مزبور، به دادگاه صالح شکایت کنند و دادگاه مکلف است به فوریت و خارج از نوبت به موضوع رسیدگی نماید. تصمیم دادگاه قطعی و قابل اجرا است.

**ماده ۱۰۶-** دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های اجرایی مربوط به این فصل به پیشنهاد مشترک وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به تصویب هیات وزیران خواهد رسید.

#### سایر ماده‌های قانون کار مرتبط با ایمنی و سلامت شغلی

**ماده ۱۵۶-** دستورالعمل‌های مربوط به تأسیسات کارگاه از نظر بهداشت محیط کار مانند غذاخوری، حمام و دستشویی برابر آیین‌نامه‌ای خواهد بود که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تصویب و به مرحله اجراء در خواهد آمد.

**ماده ۱۷۹-** کارفرمایان یا کسانی که مانع ورود و انجام وظیفه بازرسان کار و مأموران بهداشت کار به کارگاه‌های مشمول این قانون گردند یا از دادن اطلاعات و مدارک لازم به ایشان خودداری کنند، در هر مورد با توجه به شرایط و امکانات خا طی به پرداخت جریمه نقدی از ۱۰۰ تا ۳۰۰ برابر حداقل مزد روزانه کارگر پس از قطعیت حکم و در صورت تکرار به حبس از ۹۱ روز تا ۱۲۰ روز محکوم خواهند شد.

**ماده ۱۹۳-** وزارت کار و امور اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی حسب مورد به منظور تأمین کادر متخصص سرپرستی در صورت لزوم به افرادی که در واحدها به‌عنوان سرپرست تعیین شده‌اند، آموزش‌های لازم را در زمینه مسائل ناظر به روابط انسانی، روابط کار و ایمنی و بهداشت کار خواهند داد. آیین‌نامه مربوط توسط شورای عالی کار تهیه و حسب مورد به تصویب وزرای کار و امور اجتماعی و بهداشت، درمان و آموزش می‌رسد.

## پیوست شماره ۲- منتخب ماده‌های قانون تأمین اجتماعی

منتخب قانون تأمین اجتماعی (مصوب ۱۳۵۴) و اصلاحات مربوطه

ماده ۳- تأمین اجتماعی موضوع این قانون شامل موارد زیر می‌باشد:

الف- حوادث و بیماری‌ها.

ب- بارداری.

ج- غرامت دستمزد.

د- ازکارافتادگی.

ه- بازنشستگی.

و- مرگ.

ماده ۴- مشمولین این قانون عبارتند از:

الف- افرادی که به هر عنوان در مقابل دریافت مزد یا حقوق کار می‌کنند.

ب- صاحبان حرف و مشاغل آزاد.

ج- دریافت‌کنندگان مستمری‌های بازنشستگی، ازکارافتادگی و فوت.

ماده ۵۴- بیمه‌شدگان و افراد خانواده آنها از زمانی که مشمول مقررات این قانون قرار می‌گیرند در صورت مصدوم شدن بر اثر حوادث یا ابتلاء به بیماری می‌توانند از خدمات پزشکی استفاده نمایند. خدمات پزشکی که به عهده سازمان تأمین خدمات درمانی است شامل کلیه اقدامات درمانی سرپایی- بیمارستانی- تحویل داروهای لازم و انجام آزمایشات تشخیصی طبی می‌باشد.

ماده ۶۰- حوادث ناشی از کار حادثی است که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای بیمه‌شده اتفاق می‌افتد. مقصود از حین انجام وظیفه تمام اوقاتی است که بیمه‌شده در کارگاه یا مؤسسات وابسته یا ساختمان‌ها و محوطه آن مشغول کار باشد و یا به دستور کارفرما در خارج از محوطه کارگاه عهده‌دار انجام مأموریتی باشد. اوقات مراجعه به درمانگاه و یا بیمارستان و یا برای معالجات درمانی و توان‌بخشی و اوقات رفت‌و برگشت بیمه‌شده از منزل به کارگاه جزء اوقات انجام وظیفه محسوب می‌گردد مشروط بر اینکه حادثه در زمان عادی رفت‌و برگشت به کارگاه اتفاق افتاده باشد. حوادثی که برای بیمه‌شده حین اقدام برای نجات سایر بیمه‌شدگان و مساعدت به آنان اتفاق می‌افتد حادثه ناشی از کار محسوب می‌شود.

**ماده ۶۱-** بیماری‌های حرفه‌ای به موجب جدولی که به پیشنهاد هیأت مدیره به تصویب شورای عالی سازمان خواهد رسید تعیین می‌گردد. مدت مسئولیت سازمان تأمین خدمات درمانی نسبت به درمان هر یک از بیماری‌های حرفه‌ای پس از تغییر کار بیمه‌شده به شرحی است که در جدول مزبور قید می‌شود.

**ماده ۶۵-** در صورت وقوع حادثه ناشی از کار کارفرما مکلف است اقدامات لازم اولیه را برای جلوگیری از تشدید وضع حادثه دیده به عمل آورده و مراتب را ظرف سه روز اداری کتباً به اطلاع سازمان برساند. در صورتی که کارفرما بابت اقدامات اولیه مذکور متحمل هزینه‌ای شده باشد سازمان تأمین خدمات درمانی هزینه‌ای مربوط را خواهد پرداخت.

**ماده ۶۶-** در صورتی که ثابت شود وقوع حادثه مستقیماً ناشی از عدم رعایت مقررات حفاظت فنی و بروز بیماری ناشی از عدم رعایت مقررات بهداشتی و احتیاط لازم از طرف کارفرما یا نمایندگان او بوده سازمان تأمین خدمات درمانی و سازمان هزینه‌های مربوط به معالجه و غرامات و مستمری‌ها و غیره را پرداخته و طبق ماده ۵۰ این قانون از کارفرما مطالبه و وصول خواهد نمود.

**تبصره ۱-** مقصر می‌تواند با پرداخت معادل ده سال مستمری موضوع این ماده به سازمان از این بابت بری‌الذمه شود.

**تبصره ۲-** هرگاه بیمه‌شده مشمول مقررات مربوط به بیمه شخص ثالث باشد در صورت وقوع حادثه سازمان و سازمان تأمین خدمات درمانی و یا شخصاً کمک‌های مقرر در این قانون را نسبت به بیمه‌شده انجام خواهند داد و شرکت‌های بیمه موظفند خسارات وارده به سازمان‌ها را در حدود تعهدات خود نسبت به شخص ثالث بپردازند.

**ماده ۸۸-** انجام خدمات بهداشتی مربوط به محیط کار به عهده کارفرمایان است. بیمه‌شدگانی که در محیط کار با مواد زیان‌آور از قبیل گازهای سمی، اشعه و غیره تماس داشته باشند باید حداقل هر سال یک بار از طرف سازمان تأمین خدمات درمانی معاینه پزشکی شوند.

**ماده ۹۰-** افراد شاغل در کارگاه‌ها باید قابلیت و استعداد جسمانی متناسب با کارهای مرجوع داشته باشند بدین منظور کارفرمایان مکلفند قبل از به کارگماردن آنها ترتیب معاینه پزشکی آنها را بدهند. در صورتی که پس از استخدام مشمولین قانون معلوم شود که نامبردگان در حین استخدام قابلیت و استعداد کار مرجوع را نداشته و کارفرما در معاینه پزشکی آنها تعلق کرده است و بالنتیجه بیمه‌شده دچار حادثه شده و یا بیماری‌اش شدت یابد سازمان تأمین خدمات درمانی و این سازمان مقررات این قانون را درباره بیمه‌شده اجرا و هزینه‌های مربوط را از کارفرما طبق ماده ۵۰ این قانون مطالبه و وصول خواهند نمود.

### پیوست شماره ۳- منتخب ماده‌های قانون شهرداری‌ها مرتبط با تامین ایمنی

قانون شهرداری‌ها مصوب ۱۳۳۴ و اصلاحات مربوطه

در قانون شهرداری‌ها تکالیفی در زمینه تامین ایمنی شهروندان، حفاظت از اموال عمومی و جلوگیری از اشغال معابر و پیاده‌روها و پروانه صنفی مشخص شده است که هنگام عملیات جرثقیل برجی (اعم از نصب، بهره‌برداری و برچیدن) به واسطه این وظایف، شهرداری مکلف است تا در زمینه سازمان‌دهی عملیات جرثقیل‌های برجی، نظارت نموده و مجوزهای مربوطه را صادر نماید.

**ماده ۵۵-** وظایف شهرداری به شرح زیر است:

**ماده ۵۵، بند ۲، تبصره ۱-** سد معابر عمومی و اشغال پیاده‌روها و استفاده غیر مجاز آنها و میدان‌ها و پارک‌ها و باغ‌های عمومی برای کسب و یا سکنی و یا هر عنوان دیگری ممنوع است و شهرداری مکلف است از آن جلوگیری و در رفع موانع موجود و آزاد نمودن معابر و اماکن مذکور فوق وسیله مأمورین خود رسماً اقدام کند.

**ماده ۵۵، بند ۱۴-** اتخاذ تدابیر مؤثر و اقدام لازم برای حفظ شهر از خطر سیل و حریق و همچنین رفع خطر از بناها و دیوارهای شکسته و خطرناک واقع در معابر عمومی و کوچه‌ها و اماکن عمومی و دالان‌های عمومی و خصوصی و پر کردن و پوشاندن چاه‌ها و چاله‌های واقع در معابر و جلوگیری از گذاشتن هر نوع اشیاء در بالکن‌ها و ایوان‌های مشرف و مجاور به معابر عمومی که افتادن آنها موجب خطر برای عابرین است و جلوگیری از ناودان‌ها و دودکش‌های ساختمان‌ها که باعث زحمت و خسارت ساکنین شهرها باشد (الحاقی مصوب ۱۳۴۵/۱۱/۲۷).

**تبصره -** در کلیه موارد مربوط به رفع خطر از بناها و غیره و رفع مزاحمت‌های مندرج در ماده فوق شهرداری پس از کسب نظر مأمور فنی خود به مالکین یا صاحبان اماکن یا صاحبان ادوات منصوب ابلاغ مهلت‌دار متناسبی صادر می‌نماید و اگر دستور شهرداری در مهلت معین به موقع اجرا گذاشته نشود، شهرداری رسماً با مراقبت مأمورین خود اقدام به رفع خطر یا مزاحمت خواهد نمود و هزینه مصروف را به اضافه صدی پانزده خسارت از طرف دریافت خواهد کرد. مقررات فوق شامل کلیه اماکن عمومی مانند سینماها - گرمابه‌ها - مهمانخانه‌ها - دکاکین - قهوه‌خانه‌ها - کافه رستوران‌ها - پاساژها و امثال آن که محل رفت و آمد مراجعه عمومی است نیز می‌باشد (الحاقی مصوب ۱۳۴۵/۱۱/۲۷).

**ماده ۵۵ بند ۲۸ -** صدور پروانه کسب برای اصناف و پیشه‌وران. کلیه اصناف و پیشه‌وران مکلفند برای محل کسب خود از شهرداری محل پروانه کسب دریافت دارند (الحاقی مصوب ۱۳۴۵/۱۱/۲۷).

**تبصره -** شهرداری می‌تواند نسبت به تعطیل محل کسب فاقد پروانه رسماً و به وسیله مأمورین خود اقدام نماید (الحاقی مصوب ۱۳۴۵/۱۱/۲۷).

ماده ۹۶ تبصره ۶ - اراضی کوچه‌های عمومی و میدان‌ها و پیاده‌روها و خیابان‌ها و به‌طور کلی معابر و بستر رودخانه‌ها و نهرها و مجاری فاضل آب شهرها و باغ‌های عمومی و گورستان‌های عمومی و درخت‌های معابر عمومی واقع در محدوده هر شهر که مورد استفاده عموم است ملک عمومی محسوب و در مالکیت شهرداری است.

## پیوست شماره ۴- منتخب ماده‌های قانون امور گمرکی مرتبط با HSE

قانون امور گمرکی مصوب ۱۳۹۰ با اصلاحات و الحاقات بعدی

**ماده ۲-** گمرک جمهوری اسلامی ایران سازمانی دولتی تابع وزارت امور اقتصادی و دارایی است که به‌عنوان مرزبان اقتصادی کشور نقش محوری و هماهنگ‌کننده را در مبادی ورودی و خروجی کشور دارد و مسؤول اعمال حاکمیت دولت در اجرای قانون امور گمرکی و سایر قوانین و مقررات مربوط به صادرات و واردات و عبور (ترانزیت) کالا و وصول حقوق ورودی و عوارض گمرکی و مالیات‌های مربوطه و الزامات فنی و تسهیل تجارت است.

**ماده ۳-** وظایف و اختیارات گمرک ایران به شرح ذیل است:

**الف-** اعمال سیاست‌های دولت در زمینه صادرات و واردات و عبور کالا

**پ-** انجام تشریفات قانونی ترخیص و تحویل کالا به صاحب یا نماینده قانونی وی و بررسی اسناد ترخیص به‌منظور احراز صحت شرایط ترخیص و وصول کسر دریافتی یا استرداد اضافه دریافتی.

**توضیح:** مواد قانونی برشمرده شده فوق به اختیارات گمرک برای نظارت بر کیفیت ماشین‌آلات، تجهیزات ساختمانی و جرثقیل‌ها (از جمله جرثقیل‌های برجی) وارداتی به‌ویژه نظارت بر واردات ماشین‌آلات مستعمل نیز اشاره دارد که گمرک به‌عنوان بازوی اجرایی در مبادی ورودی کالا به کشور، سیاست‌های وضع شده وزارت صمت در این زمینه را اجرا نموده و از توان فنی آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی دارای پروانه فعالیت از سازمان استاندارد برای کنترل کیفیت ماشین‌آلات وارداتی بهره می‌گیرد.



## پیوست شماره ۵- منتخب ماده‌های قانون ایمنی راه‌ها و آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مرتبط با ایمنی معابر

قانون ایمنی راه‌ها و راه آهن مصوب ۱۳۴۹ با اصلاحات سال ۱۳۷۹

**ماده ۷ (الحاقی ۱۱ □ ۰۲ □ ۱۳۷۹)**- ریختن زباله، نخاله، مصالح ساختمانی، روغن موتور و نظایر آن و یا نصب و استقرار تابلو یا هر شیئی دیگر در راه‌ها و راه آهن و حریم قانونی آنها در داخل یا خارج از محدوده قانونی شهرها و همچنین هرگونه عملیات که موجب اختلال در امر تردد وسایل نقلیه می‌شود و نیز ایجاد راه دسترسی ممنوع است.

**تبصره ۱ (الحاقی ۱۱ □ ۰۲ □ ۱۳۷۹)**- مرتکبان جرایم بالا علاوه بر جبران خسارت وارده به حبس از سه ماه تا دو سال محکوم و چنان‌چه تخریبی صورت نگرفته باشد مرتکب یا مرتکبین، حسب مورد ضمن رفع موانع و رفع تجاوز و جبران خسارت وارده به یک ماه تا شش ماه حبس و یا پرداخت جزای نقدی از پانصد هزار تا پنج میلیون ریال محکوم خواهند شد. در مورد اخیر با جبران خسارت تعقیب موقوف خواهد شد.

آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی مصوب هیات وزیران - ۱۳۸۴

**ماده ۲۰۶:** ریختن شیشه، بطری، میخ، سیم، حلبی، مایعات لزج و چرب، نخاله‌های ساختمانی و زباله، مصالح ساختمانی، شستشوی وسایل نقلیه، ایجاد موانع و به‌طور کلی هر عملی که باعث سد راه و ایجاد خطر و انحراف وسایل نقلیه از مسیر حرکت باشد بر روی راه‌ها، شانه جاده‌ها و حریم قانونی آنها ممنوع است.

**ماده ۲۱۱:** دستگاه‌های مسئول موظفند پیش از بسته شدن تمام یا بخشی از راه برای انجام هر نوع عملیات اجرایی اعم از تعریض، تعمیر، نگهداری، حفاری و مانند آنها، هماهنگی‌های لازم را انجام داده و با اطلاع ادارات راهنمایی و رانندگی و یا پلیس راه اقدام و مراتب را به آگاهی مردم برسانند.

**ماده ۲۱۲:** اشخاصی که به هر عنوان روی راه‌های عمومی کار می‌کنند، موظفند پیش از شروع به کار، علائم ایمنی عبور و مرور را بر اساس ضوابط و استانداردهای ایمنی در عملیات اجرایی راه‌ها که به تأیید مسئولین مرتبط می‌رسد در محل نصب و همچنین لوازم کار، لباس‌های کارگران و وسایل نقلیه خود را به علائم هشداردهنده مجهز نمایند. در غیر این صورت ماموران راهنمایی و رانندگی و پلیس راه موظفند از کار آنان جلوگیری به عمل آورند.



## پیوست شماره ۶- منتخب ماده‌های مصوبه حریم ایمنی خطوط انتقال و توزیع نیروی برق

### حریم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق- مصوبه هیات دولت-۱۳۹۴

**ماده ۶-** هرگونه عملیات ساختمانی و اقداماتی نظیر ایجاد تأسیسات صنعتی، مسکونی، مخازن سوخت، انبارداری و تأسیسات دامداری یا باغ یا درختکاری در مسیر و حریم زمینی و هوایی خطوط انتقال و توزیع نیروی برق ممنوع است...

**ماده ۸-** کلیه عملیات مربوط به راه‌سازی، کشاورزی، حفر چاه و قنوات، عبور و حمل بار و ماشین‌آلات و مانند آن در مسیر و حریم خطوط نیروی برق و در زیر حریم هوایی توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی باید با رعایت اصول حفاظتی به‌منظور جلوگیری از بروز خطرات جانی و ورود خسارات مالی باشد و در مورد حفر چاه، قنوات و راه‌سازی قبلاً از شرکت‌های برق وزارت نیرو، استعلام و اجازه کتبی کسب گردد و در هر حال نظر شرکت‌های ذی‌ربط باید ظرف یک ماه از تاریخ وصول درخواست اعلام شود.

**ماده ۱۰-** رعایت حریم و ضوابط فنی مصوب خطوط نیروی برق توسط اشخاص حقیقی و حقوقی الزامی است و در هر مورد که تأسیسات زیربنایی جدید مانند خطوط مخابراتی، راه و راه‌آهن، نفت، گاز، آب و فاضلاب با خطوط نیروی برق تقاطع نماید یا در حریم آن واقع شود این عمل با اخذ مجوز از وزارت نیرو یا شرکت‌های برق ذی‌ربط انجام می‌گردد...



## پیوست شماره ۷- منتخب ماده‌های قانون مدنی و قانون و مسئولیت مدنی مرتبط با ایمنی

### ۱- قانون مدنی

قانون مدنی به صورت مستقیم به موضوعاتی چون ایمنی کارگاه‌ها نمی‌پردازد، اما قواعد کلی آن، شامل مسئولیت افراد در قبال اعمال خود و اموال‌شان است که به طور غیرمستقیم، اهمیت حفظ ایمنی را نشان می‌دهد یا ضرورت اخذ مجوز از مالک برای اموری چون نیلینگ در زمین‌های تحت مالکیت همسایگان (در زمان گودبرداری) یا عبور بار توسط جرثقیل برجی از بالای املاک مجاور را نشان می‌دهد.

**ماده ۳۸-** مالکیت زمین مستلزم مالکیت فضای مُحاذی آن است تا هر کجا بالا رود و همچنین است نسبت به زیر زمین بالجمله مالک حق همه گونه تصرف در هوا و قرار دارد مگر آنچه را که قانون استثناء کرده باشد.

**ماده ۳۹-** هر بنا و درخت که در روی زمین است و همچنین هر بنا و حفری که در زیر زمین است ملک مالک آن زمین محسوب می‌شود مگر اینکه خلاف آن ثابت شود.

**ماده ۱۳۲-** کسی نمی‌تواند در ملک خود تصرفی کند که مستلزم تضرر همسایه شود، مگر تصرفی که به قدر متعارف و برای رفع حاجت یا رفع ضرر از خود باشد.

**ماده ۳۳۳-** صاحب دیوار یا عمارت یا کارخانه مسئول خساراتی است که از خراب شدن آن به شخص دیگری وارد می‌شود، مشروط بر اینکه خرابی در نتیجه عیبی حاصل گردد که مالک یا متصرف مطلع بر آن بوده و یا از عدم مواظبت او تولید شده است.

**ماده ۳۳۴-** مالک یا متصرف مسئول خساراتی است که از عیوب یا خرابی حیوان یا اشیاء او، به دیگران وارد می‌شود.

### ۲- قانون مسئولیت مدنی (مصوب ۱۳۳۹)

این قانون، مهم‌ترین منبع حقوقی برای جبران خسارات وارده به جان و مال افراد ناشی از بی‌احتیاطی، تقصیر و عدم رعایت ایمنی است.

**ماده ۱-** هر کس بدون مجوز قانونی عمداً یا در نتیجه بی‌احتیاطی به جان یا سلامتی یا مال یا آزادی یا حیثیت یا شهرت تجارتنی یا به هر حق دیگر... لطمه‌ای وارد نماید که موجب ضرر مادی یا معنوی دیگری شود مسئول جبران خسارت ناشی از عمل خود می‌باشد.

**ماده ۲-** در موردی که عمل واردکننده زیان موجب خسارت مادی یا معنوی زیان‌دیده شده باشد دادگاه او را به جبران خسارات مزبور محکوم می‌نماید...»

**ماده ۱۲-** کارفرمایانی که مشمول قانون کار هستند، مسئول جبران خساراتی می‌باشند که از طرف کارکنان اداری و یا کارگران آنان در حین انجام کار یا به مناسبت آن وارد شده است، مگر اینکه محرز شود تمام احتیاط‌هایی که اوضاع و

احوال قضیه ایجاب می‌نموده به‌عمل آورده و یا این که اگر احتیاط‌های مزبور را به عمل می‌آوردند باز هم جلوگیری از ورود زیان مقدور نمی‌بود....

## پیوست شماره ۸ - آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری (مصوب ۱۴۰۴ شورای عالی حفاظت فنی)

به استناد مواد (۸۵)، (۸۶) و (۹۱) قانون کار جمهوری اسلامی ایران، آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری که به منظور صیانت از نیروی انسانی در یکصد و نود و پنجمین جلسه شورای عالی حفاظت فنی مورخ ۱۴۰۴/۰۴/۳۱ بازنگری و توسط آن شورا پیشنهاد شده است، به شرح زیر تصویب می‌شود.

### فصل اول - کلیات و تعاریف

**ماده ۱- هدف و دامنه کاربرد:** این آیین‌نامه به استناد مواد (۱۳)، (۸۵)، (۸۶) و (۹۱) قانون کار جمهوری اسلامی ایران با هدف صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی کشور، به منظور شناسایی و ساماندهی پیمانکاران و کاهش حوادث ناشی از کار در کارگاه‌های مشمول قانون کار تدوین می‌شود. این آیین‌نامه برای تمامی کارفرمایانی که مطابق با ماده (۱۳) قانون کار نسبت به انعقاد قرارداد با پیمانکار اقدام نموده و نیز پیمانکارانی که دارای پیمان فعال می‌باشند؛ لازم الاجرا است.

**ماده ۲- تعاریف:** در این آیین‌نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح ذیل به کار می‌روند:

۱. کارفرما/مقاطععه‌دهنده: شخص حقیقی یا حقوقی است که اجرای عملیات موضوع پیمان را براساس اسناد و مدارک پیمان به پیمانکار واگذار می‌نماید، در ضمن نمایندگان ایشان در حکم کارفرما می‌باشند.

۲. پیمانکار/مقاطععه‌کار: شخص حقیقی یا حقوقی صلاحیت‌دار است که بر اساس اسناد و مدارک پیمان، مسئولیت اجرای عملیات پیمان را به عهده می‌گیرد. شرکت‌های دارای رتبه مشاور از سازمان برنامه و بودجه کشور به‌عنوان پیمانکار محسوب نمی‌شوند.

۳. پیمانکار اصلی: شخص حقیقی یا حقوقی صلاحیت‌داری است که بر اساس اسناد و مدارک پیمان به‌عنوان مجری اصلی موضوع پیمان شناخته می‌شود.

۴. پیمانکار فرعی: شخص حقیقی یا حقوقی صلاحیت‌داری است که پیمانکار اصلی با وی برای انجام بخشی از امور، قرارداد منعقد نموده و پیمانکار فرعی ملزم به اجرای تعهدات بر اساس اسناد و مدارک موضوع پیمان می‌باشد.

۵. قرارداد/پیمان: سندی است مکتوب فی مابین کارفرما با پیمانکار اصلی یا پیمانکار اصلی با پیمانکاران فرعی یا فی مابین پیمانکاران فرعی با یکدیگر که بیان‌کننده تعهدات و التزام طرفین قرارداد در موضوع پیمان آنان است. در قرارداد پیمانکاری مواردی از قبیل مشخصات طرفین قرارداد، موضوع، مبلغ، مدت پیمان، تعهدات و اختیارات کارفرما و پیمانکار و فسخ یا خاتمه پیمان مشخص می‌شود.

۶. صاحب کار: شخصی است حقیقی یا حقوقی که مالک یا نماینده قانونی مالک کارگاه بوده و انجام امور کامل یک پیمان/قرارداد را به یک پیمانکار/مقاطععه‌کار واگذار نماید. در حالتی که یک یا چند نوع از عملیات یا فعالیت کارگاه به یک یا چند پیمانکار/مقاطععه‌کار محول گردد، در این حالت مطابق تعریف بند اول، شخص کارفرما یا مقاطعه‌دهنده نامیده

می‌شود. همچنین در صورتی که شخص رأساً یک یا تعدادی کارگر را در کارگاه متعلق به خود بر طبق ماده (۲) قانون کار به کارگمارد، کارفرما محسوب می‌شود.

۷. سامانه: سامانه اخذ اطلاعات پیمانکاران سراسر کشور که توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی تهیه شده و کلیه فرآیندهای اجرایی این آیین نامه صرفاً از طریق آن انجام می‌گیرد.

۸. اداره کل استان: منظور اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان است که وفق مقررات این آیین نامه، وظیفه نظارت بر پیمانکاران/مقاطعه‌کاران فعال در سطح استان را دارند.

۹. مجری آموزشی ذی‌صلاح: شخص حقوقی است که منطبق با آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان مصوب شورای عالی حفاظت فنی، گواهی احراز صلاحیت برگزاری آموزش ایمنی کار را از مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار اخذ می‌نماید.

## فصل دوم - مقررات

### وظایف کارفرمایان/مقاطعه دهندگان - پیمانکاران/مقاطعه‌کاران

**ماده ۳-** مطابق ماده (۱۳) قانون کار کارفرما/مقاطعه دهنده مکلف است قرارداد خود را با پیمانکار/مقاطعه‌کار به نحوی منعقد نماید که در آن، پیمانکار/مقاطعه‌کار متعهد شود که تمامی مقررات قانون کار و آیین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار مصوب شورای عالی حفاظت فنی را در مورد کارگران خود اعمال نماید.

**ماده ۴-** کارفرمایان/مقاطعه دهندگان مکلفند مشخصات پیمانکاران/مقاطعه‌کاران و موضوع پیمان فعال خود را در سامانه ، حداکثر طی یک هفته پس از عقد قرارداد پیمان درج نمایند.

**ماده ۵-** پیمانکاران/مقاطعه‌کارانی که دارای پیمان فعال می‌باشند مکلفند اطلاعات و مشخصات مورد نیاز را در سامانه (پیوست شماره یک)، حداکثر طی یک ماه پس از عقد قرارداد درج نمایند.

تبصره - پیمانکار/مقاطعه‌کار موظف است در صورت عقد پیمان/قرارداد جدید نیز، نسبت به ثبت اطلاعات خود در سامانه اقدام نماید.

**ماده ۶-** کارفرما/مقاطعه دهنده مکلف است با توجه به قوانین و آیین نامه های موجود، مفاد قرارداد فی مابین و ابلاغیه های صادره از سوی بازرسان کار، بر عملکرد ایمنی کلیه پیمانکاران/مقاطعه‌کاران خود نظارت نماید.

**تبصره -** کارفرما/مقاطعه دهنده مکلف است تمهیدات لازم در محیط های کاری را قبل از اعطای پیمان/قرارداد در نظر گرفته و ساختارهای مورد نیاز را فراهم نماید.

**ماده ۷-** پیمانکاران/مقاطعه‌کاران اصلی و فرعی مکلفند کلیه قوانین و مقررات، آیین نامه ها و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار را در مدت زمان انجام کار و محدوده عملیات پیمان رعایت نمایند. مقاطعه دهنده اصلی نیز مکلف به نظارت بر این فرآیند است.

- ماده ۸ -** کلیه مسئولیت‌ها و تعهدات طرفین پیمان در مورد ایمنی باید صراحتاً در متن قرارداد لحاظ و امکانات و منابع مورد نیاز برای انجام اقدامات کنترلی و پیشگیرانه مرتبط با ایمنی حسب مورد توسط طرفین تأمین گردد.
- ماده ۹ -** در هنگام عقد قرارداد لازم است هزینه‌های مربوط به امور ایمنی در قرارداد لحاظ نموده و پیمانکار/مقاطععه‌کار از ابتدای قرارداد با نظارت کارفرما/مقاطععه دهنده موظف به اجرای آن می‌باشد.
- ماده ۱۰ -** کارفرما/مقاطععه دهنده باید نظارت لازم برای اخذ گواهینامه آموزش‌های مورد نیاز در زمینه‌های ایمنی از طریق مراجع صلاحیت‌دار به کارگران تحت پوشش پیمانکاران/مقاطععه‌کاران اصلی و فرعی را با توجه به نوع فعالیت، مطابق با آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان بعمل آورد.
- تبصره ۱ -** آموزش ایمنی کارفرمایان، حداقل برای مدیرعامل یا یکی از اعضای هیئت مدیره پیمانکار/مقاطععه‌کار (برای پیمانکاران دارای شخصیت حقوقی) و برای شخص پیمانکار (دارای شخصیت حقیقی) الزامی می‌باشد.
- تبصره ۲ -** با توجه به نوع و میزان مخاطرات محیط کار، کارگران تحت پوشش پیمانکاران/مقاطععه‌کاران باید دوره‌های آموزش تخصصی اعلامی از سوی معاونت روابط کار را از طریق مجریان ذیصلاح طی نمایند.
- تبصره ۳ -** آموزش عمومی، تخصصی و بازآموزی کارگران تحت پوشش پیمانکار/مقاطععه‌کار، با فرجه زمانی حداکثر ۶ ماه (شش ماه)، از زمان شروع پیمان، متناسب با نوع فعالیت و شرایط کار برای آن دسته از کارگران و پیمانکارانی که دوره‌های آموزشی مورد نظر را طی نکرده‌اند؛ الزامی است.
- تبصره ۴ -** در خصوص پیمان‌های با مدت زمان کمتر از ۶ ماه (شش ماه)، پیمانکار (مقاطععه‌کار)، ملزم به اجرای آموزش عمومی و تخصصی کارگران تحت پوشش در مدت زمان پیمان می‌باشد.
- ماده ۱۱ -** هرگاه صاحب کار اجرای کلیه عملیات پیمان را از ابتدا تا پایان کار به یک پیمانکار/مقاطععه‌کار محول نماید، پیمانکار/مقاطععه‌کار مسئول اجرای کلیه مقررات مرتبط با حفاظت فنی و ایمنی در کارگاه خواهد بود.
- ماده ۱۲ -** هرگاه پیمانکار/مقاطععه‌کار اصلی با موافقت مقاطعه دهنده، اجرای قسمت‌های مختلف عملیات پیمان را مطابق مفاد قراردادی به پیمانکار/مقاطععه‌کار یا پیمانکاران/مقاطععه‌کاران فرعی دیگر محول نماید، هر پیمانکار/مقاطععه‌کار فرعی در محدوده پیمان خود مسئول اجرای کلیه مقررات مرتبط بوده و پیمانکار/مقاطععه‌کار اصلی مسئول نظارت و ایجاد هماهنگی بین آن‌ها خواهد بود.
- ماده ۱۳ -** پیمانکار/مقاطععه‌کار ملزم است در صورت وقوع حوادث، با هماهنگی مقاطعه دهنده، نسبت به اعلام و ثبت در سامانه حوادث ناشی از کار وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی اقدام نماید.
- ماده ۱۴ -** پیمانکار/مقاطععه‌کار موظف است مستندات لازم در خصوص مدیریت ریسک ایمنی محیط کار پیمان خود مطابق با آیین‌نامه مصوب شورای عالی حفاظت فنی در پروژه‌های فعال خود را تهیه، ثبت و بایگانی نموده و در زمان بازرسی به بازرس کار ارائه نماید.

**ماده ۱۵-** پیمانکار/مقاطععه کار موظف است تجهیزات و لوازم ایمنی متناسب با نوع کار را تهیه نماید و در اختیار کارگران قرار دهد.

**ماده ۱۶-** کارفرما/مقاطععه دهنده و پیمانکار/مقاطععه کار موظفند اقدامات لازم در خصوص اجرای ماده ۸۷ قانون کار را حسب مورد بعمل آورند.

**ماده ۱۷-** پیمانکار/مقاطععه کار باید وفق آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار نسبت به معرفی مسئول حفاظت فنی اقدام نماید

**ماده ۱۸-** در صورتی که اقدام لازم از سوی کارفرمایان/مقاطععه دهندگان و پیمانکاران/مقاطععه کاران نسبت به معرفی و ثبت اطلاعات مربوط به پیمانکاران/مقاطععه کاران در سامانه بعمل نیاید، حسب مورد مشمول مقررات فصل یازدهم قانون کار خواهند شد.

### نظارت و بازرسی

**ماده ۱۹-** انجام نظارت و بازرسی از پروژه های فعال پیمانکاران از جنبه رعایت آیین نامه ها و دستورالعمل های حفاظت فنی مصوب شورای عالی حفاظت فنی پس از ثبت نهایی اطلاعات و شروع فعالیت پیمانکاران/مقاطععه کاران برای راستی آزمایی مدارک و مستندات پیمان/قرارداد از سوی اداره کار محل انجام خواهد شد؛

**تبصره -** در صورت عدم انجام مدیریت ریسک ایمنی محیط کار و کلیه موضوعات مرتبط با آیین نامه های حفاظت و بهداشت کار، صدور ابلاغیه به پیمانکار/مقاطععه کار و نیز کارفرما/مقاطععه دهنده با فرجه زمانی از سوی اداره کار محل انجام می پذیرد.

**ماده ۲۰-** بررسی مستندات پرونده های الکترونیکی ثبت شده در سامانه با توجه به پیمان های فعال در سطح کشور بر اساس خوداظهاری پیمانکار و ارجاع آن به اداره کار محل مربوطه بر اساس موقعیت مکانی پیمان های فعال در کشور انجام می پذیرد.

**تبصره -** فرآیند و شیوه ارجاع مستندات الکترونیکی به اداره کار محل پروژه در پیوست شماره دو آیین نامه لحاظ می شود.

**ماده ۲۱-** اداره کل بازرسی کار بر مبنای گزارشات و ارزیابی عملکرد ایمنی پیمانکاران/مقاطععه کاران و شاخص های تدوینی همچون وجود ساختار سازمانی و تشکیلات ایمنی از جمله وجود کمیته های حفاظت و بهداشت کار، نرخ حوادث ناشی از کار، سرانه آموزش ایمنی، مستندات ارزیابی ریسک، تعداد پیمان های فعال و عوامل موثر در ارتقای فرهنگ ایمنی، می تواند نسبت به تهیه فهرست پیمانکاران برتر در حوزه ایمنی و معرفی آنان از طریق سامانه اقدام نماید.

این آیین نامه مشتمل بر ۲۱ ماده و ۸ تبصره و دو پیوست به استناد مواد (۸۵) و (۸۶) قانون کار جمهوری اسلامی ایران در یکصد و نود و پنجمین جلسه شورای عالی حفاظت فنی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۴/۳۱ تدوین و در تاریخ ۱۴۰۴/۰۷/۰۹

به تصویب وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی رسیده است و جایگزین آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری مصوب ۱۳۸۹/۰۳/۰۵ و دستورالعمل اجرایی موضوع ماده (۲) آن آیین نامه، مصوب ۱۳۹۷/۰۷/۲۱ می شود.



پیوست شماره ۹- منتخب ماده‌های آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان، مصوب ۱۳۸۹

#### الف- فصل دوم- مقررات

**ماده ۱:** کارفرما یا نماینده قانونی وی مکلف است پیش از راه‌اندازی کارگاه، دوره‌های آموزش عمومی ایمنی متناسب با نوع کار را برگزار نماید.

**ماده ۲:** کارگران و کارآموزان شاغل در کارگاه‌های قبل از تصویب آیین‌نامه، باید دوره‌های آموزش ایمنی را طی و گواهی‌نامه دریافت کنند.

**ماده ۳:** کارفرمایان کارگاه‌های قبل از تصویب آیین‌نامه، مکلف به گذراندن دوره‌های آموزش عمومی ایمنی می‌باشند.

**ماده ۴:** در صورت انجام کار از طریق پیمانکاری، کارفرما یا صاحب کار مکلف است قبل از انعقاد قرارداد، مستندات آموزش ایمنی پیمانکاران و کارگران آنها را دریافت نماید.

**ماده ۵:** کارفرما مکلف است پیش از بکارگماردن کارگران و کارآموزان، آموزش‌های ایمنی متناسب با نوع کار را از طریق مراجع ذی‌صلاح ارائه دهد.

**ماده ۶:** کارفرما موظف است با تایید مراجع ذی‌صلاح، آموزش‌های ایمنی متناسب با نوع کار به کارگران و کارآموزان خود ارائه نماید.

**ماده ۷:** در کارگاه‌های مشمول طرح طبقه‌بندی مشاغل، گذراندن دوره‌های آموزش ایمنی باید در شناسنامه شغلی کارگران لحاظ شود.

**ماده ۸:** طی دوره‌های آموزشی مرتبط با ایمنی، انتخاب و معرفی کارفرمایان و کارآفرینان و کارگران نمونه به‌عنوان ضروریات منظور گردد.

**ماده ۹:** دستورالعمل اجرایی شامل سطح‌بندی آموزش و اولویت‌بندی گروه هدف توسط کمیته‌ای متشکل از نمایندگان مرکز تحقیقات، هیات علمی دانشگاه، انجمن صنفی مسئولین ایمنی، مشاوران حفاظت فنی، نمایندگان کارفرمایان و کارگران و بازرسان کار تدوین می‌گردد.

**ماده ۱۰:** کلیه دوره‌های آموزش ایمنی در سراسر کشور از طریق مراجع ذی‌صلاح انجام می‌گیرد.

**ماده ۱۱:** ادارات کل کار و امور اجتماعی استان‌ها بازرسان کار را موظف به اعمال نظارت لازم بر اجرای آموزش‌ها می‌کنند.

**ماده ۱۲:** چگونگی اجرای دوره‌های آموزشی بر عهده مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت و بهداشت کار ستادی است.

ب- منتخب ماده‌های دستورالعمل اجرایی آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان، مصوب ۱۳۹۰ فراگیران: کلیه کارفرمایان، کارگران و کارآموزان مشمول قانون کار موظف به گذراندن دوره‌های آموزش ایمنی متناسب با شغل در بدو استخدام و حین خدمت هستند.

دوره‌های آموزش ایمنی مقدماتی: آموزش خطرات محیط کار و اصول اولیه ایمنی کار برای ارتقاء فرهنگ ایمنی. دوره‌های آموزش تخصصی ایمنی: آموزش تخصصی مطابق ویژگی‌های شغل برای افزایش دانش نسبت به خطرات و پیشگیری از حوادث.

روش‌های انجام آموزش: حضوری، مجازی (E-Learning) و ترکیبی، با ارزیابی و آزمون‌های مرتبط.

زمان آموزش: کوتاه‌مدت ( $\geq 8$  ساعت) و میان‌مدت ( $> 8$  ساعت).

نوع آموزش:

بدو استخدام: قبل از ورود به کارگاه، حداقل ۳ ساعت آموزش ایمنی مرتبط.

ضمن خدمت و بازآموزی: استمرار آموزش و تطبیق با تغییرات محل یا نوع کار.

آموزش‌های ویژه: برای تغییر در شرایط یا فرآیند کار، آموزش ایمنی فوری ارائه شود.

محل آموزش: مراکز تحقیقاتی، ادارات کار و امور اجتماعی استان‌ها و در محل کارگاه با امکانات لازم.

گواهی‌نامه‌های آموزشی: اعطای گواهی‌نامه به شرکت‌کنندگان پس از موفقیت در آزمون، با ذکر مشخصات کامل و ممهور به مهر مرجع ذی‌صلاح.

مجربان دوره‌های آموزشی:

مرکز تحقیقات ستادی و مراکز تابعه

مشاوران حفاظت فنی و خدمات ایمنی دارای مجوز

بازرسان کار سراسر کشور

سایر مؤسسات دارای صلاحیت از مرجع ذی‌صلاح

هزینه برگزاری دوره‌ها: طبق قوانین مالی و تعرفه مصوب، با اعلام به شرکت متقاضی و پرداخت توسط کارفرما.

نظارت بر حسن اجرای کار: نظارت بر اجرای آموزش‌ها در استان‌ها بر عهده ادارات کل کار و امور اجتماعی و نظارت عالی به توسط مرکز تحقیقاتی ستادی است.

ظرفیت دوره‌ها: حضوری حداکثر ۳۰ نفر، مجازی بدون محدودیت.

نماینده آموزشی در ادارات کل کار استان‌ها: کارشناس مجرب به مرکز تحقیقات ستادی معرفی می‌شود برای همکاری و اجرای صحیح برنامه‌ها.

**پ- منتخب ماده‌های دستورالعمل اجرایی آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان**

اصلاح بخش‌هایی از تعاریف و مواد (۹) و (۱۲) آیین‌نامه، مصوب ۱۴۰۱

مرجع ذی‌صلاح: مرکز تحقیقات، تعلیمات، حفاظت فنی و بهداشت کار ستادی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و گروه‌های تابعه.

تبصره: مرکز تحقیقات ستادی می‌تواند برای توسعه آموزش از مجریان حقوقی مورد تایید استفاده کند.

**ماده ۹:** دستورالعمل اجرایی شامل تمامی مراحل اجرا، نظارت، برگزاری دوره‌ها، احراز و تایید صلاحیت مجریان و مدرسان تدوین می‌شود، توسط کمیته‌ای متشکل از:

- رییس مرکز تحقیقات
- معاون اجرایی مرکز تحقیقات
- مدیر کل بازرسی کار یا نماینده تام‌الاختیار
- اعضای هیات علمی، نماینده انجمن مسوولین ایمنی، نمایندگان کارگران و کارفرمایان
- بازرس کار استان‌ها و نماینده گروه‌های تحقیقات و تعلیمات استان‌ها

**ماده ۱۲:** چگونگی برگزاری و اجرای دوره‌های آموزشی، احراز و تایید صلاحیت مجریان و مدرسان، برنامه‌ریزی و نظارت بر اجرای دوره، صدور گواهی‌نامه بر عهده مرکز تحقیقات ستادی می‌باشد.



### پیوست شماره ۱۰- منتخب ماده‌های آیین‌نامه مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی (۱۳۹۸)

۱,۳. مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی: شخص حقوقی در قالب شرکت که حسب قانون تشکیل گردیده و برابر ضوابط این آیین‌نامه تایید صلاحیت می‌شود و از این پس در این آیین‌نامه شرکت نامیده می‌شود.

۱,۴. کارشناس فنی مجاز: شخصی حقیقی است که صلاحیت حرفه‌ای وی بر اساس ضوابط این آیین‌نامه تایید و کلیه امور فنی شرکت‌ها در اجرای این آیین‌نامه از طریق آنها انجام می‌شود.

ماده ۲ - هدف و دامنه شمول: این آیین‌نامه به منظور تعیین نحوه پذیرش، نظارت بر عملکرد و رسیدگی به تخلفات مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی در اجرای ماده ۸۹ قانون کار تدوین گردیده و برای کلیه شرکت‌های مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی در کارگاه‌های مشمول قانون کار لازم‌الاجرا است.

#### فصل دوم - مقررات کلی

ماده ۳ - به منظور ارائه خدمات حفاظت فنی و ایمنی به مرکز اجازه داده می‌شود تا اشخاص حقوقی واجد شرایط را برای انجام و صدور گواهی آزمایشات مزبور در زمینه‌های تخصصی احراز صلاحیت نماید.

ماده ۶ - پروانه صلاحیت شرکت‌ها پس از احراز صلاحیت و طی تشریفات قانونی موضوع این آیین‌نامه و دستورالعمل اجرایی با امضای رییس مرکز و معاون روابط کار وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی صادر و تمدید می‌گردد.

#### فصل چهارم - احراز صلاحیت کارشناسان فنی مجاز

ماده ۱۷ - متقاضی احراز عنوان کارشناس فنی مجاز باید دارای شرایط عمومی زیر باشد:

الف - تابعیت ایرانی.

ب - توانایی جسمانی متناسب با زمینه تخصصی حسب ماده ۹۰ قانون تامین اجتماعی.

پ - دارا بودن کارت پایان خدمت یا معافیت دائم برای آقایان.

ت - عدم سوء پیشینه کیفری حسب گواهی رسمی از مراجع قانونی.

ث - عدم وجود هر گونه رابطه استخدامی در دستگاه‌های موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری حسب اقرار نامه محضری.

ماده ۱۸ - متقاضی احراز عنوان کارشناس فنی مجاز باید دارای شرایط تخصصی زیر باشد:

الف - دارا بودن حداقل دانشنامه کارشناسی متناسب با زمینه تخصصی درخواستی وفق دستورالعمل اجرایی.

ب - داشتن حداقل سابقه کار مرتبط پس از فراغت از تحصیل برای مدارک کارشناسی ۳ سال، کارشناسی ارشد ۲ سال و دکتری ۱ سال مستند به لیست بیمه.

پ - شرکت در آزمون ورودی و قبولی با حداقل نمره ۱۴ از ۲۰.

ت - متقاضیان بازنشسته، مستعفی و بازرید وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی به شرط دارا بودن حداقل ۱۰ سال سابقه کار در پست بازررس کار یا پست کارشناس بهداشت و حفاظت فنی کار مرکز در ستاد و گروه‌های استانی و داشتن حداقل ۵۰۰ ساعت آموزش ضمن خدمت تخصصی، حسب رشته تحصیلی، با نظر کمیته تشخیص و تایید صلاحیت بدون شرکت در آزمون ورودی در دو زمینه تخصصی احراز صلاحیت می‌شوند.

تبصره - تقاضای ارتقای سطح کارشناس فنی مجاز حسب درخواست متقاضی و ارائه مستندات در کمیته تشخیص و تایید صلاحیت که به این منظور تشکیل می‌شود، بررسی می‌گردد.

ماده ۱۹ - هر کارشناس فنی مجاز حداکثر در ۲ زمینه تخصصی احراز صلاحیت می‌شود و در هر زمینه تخصصی حق فعالیت در بیش از یک شرکت را ندارد.

ماده ۲۱ - کلیه گواهی‌نامه‌ها و گزارش‌های فنی و تخصصی شرکت‌ها باید پس از تایید کارشناس فنی مجاز زمینه تخصصی مجری خدمات، به امضای مدیر عامل شرکت نیز برسد.

تبصره ۱ - کارشناسان فنی مجاز نمی‌توانند موضوع خدمات را به غیر محول نمایند.

تبصره ۲ - مدیر عامل شرکت بعد از احراز شرایط می‌تواند به‌عنوان کارشناس فنی مجاز در همان شرکت فعالیت نماید.

### فصل پنجم - احراز صلاحیت شرکت‌ها

ماده ۲۲ - متقاضیان احراز صلاحیت به‌عنوان شرکت، باید اشخاص حقوقی دارای شرایط و مدارک زیر باشند:

الف - ارائه شناسه ملی از ثبت شرکت‌ها.

ب - تصویر برابر با اصل شده اساسنامه شرکت که زمینه یا زمینه‌های تخصصی درخواستی عیناً در «موضوع» آن درج شده باشد.

پ - تصویر آگهی ثبتی در روزنامه رسمی کشور و آخرین تغییرات آن که برابر اصل شده باشد.

ت - به‌کارگیری کارشناس فنی مجاز مستند به یک نسخه از قرارداد استخدام در زمینه تخصصی و متناسب با رتبه درخواستی.

ث - فهرست وسایل و تجهیزات بازرسی فنی (مستند به شماره سریال و گواهی کالیبراسیون معتبر) و ملزومات اداری.

ج - معرفی اقامتگاه با کاربری تجاری یا اداری مستند به تصویر سند ملکی یا اجاره نامه رسمی برابر با اصل.

چ - ارائه بیمه نامه معتبر مسئولیت مدنی.

ح - مستندات توان فنی و اجرایی، مستند به سوابق شرکت در زمینه تخصصی درخواستی (وجود پیشینه تأسیس)

خ - ارائه اصل گواهی موضوع ماده ۱۸۶ قانون مالیات‌های مستقیم.

د - مفاسد حساب پرداخت حق بیمه وفق ماده ۳۷ قانون تامین اجتماعی.

ذ - تصویر آگهی ثبتی در روزنامه رسمی کشور و آخرین تغییرات آن که برابر اصل شده باشد.

**ماده ۲۳** - پروانه صلاحیت برای شرکت‌های پذیرفته شده با اعتبار دو سال صادر می‌شود و در صورت تایید کمیته ارزیابی و نظارت بر عملکرد و انطباق با شرایط این آیین‌نامه، اعتبار پروانه آنها تمدید می‌شود.

**تبصره ۱** - شرکت‌ها مکلفند سه ماه قبل از انقضای اعتبار پروانه خود نسبت به ارائه درخواست مکتوب همراه با مستندات لازم برای تمدید پروانه به مرکز اقدام نمایند.

**تبصره ۲** - مرکز مکلف است حداکثر ظرف مدت یک ماه بعد از دریافت درخواست تمدید شرکت و در صورت دارا بودن شرایط لازم نسبت به تمدید پروانه متقاضیان اقدام و در صورت رد تقاضا یا وجود نواقص مراتب را به صورت کتبی با ذکر دلایل به وی اعلام نماید.

**ماده ۲۴** - کلیه قراردادهای فی مابین شرکت‌ها با خریداران خدمت باید با رعایت قوانین و مقررات جاری کشور تنظیم و توسط شرکت در سامانه بارگذاری شوند.

**ماده ۲۵** - شرکت‌ها باید گزارش مراتب تایید یا رد (موارد عدم انطباق) موضوع این آیین‌نامه را (به همراه مستندات) حداکثر تا ۷ روز کاری بعد از ارائه خدمت در سامانه ثبت نمایند.

**تبصره** - دارندگان پروانه صلاحیت تا زمان ایجاد سامانه مذکور مکلف به ارسال گزارشات به صورت کتبی و به طریق مقتضی به مرکز و اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان محل ارائه خدمت می‌باشند.

**ماده ۲۶** - کلیه دارندگان پروانه صلاحیت ملزم به رعایت ضوابط فنی، شرکت در دوره‌های توجیهی، تمدید به موقع پروانه صلاحیت، ارائه منظم گزارشات ماهانه و حضوری کارشناسان فنی مجاز در دوره‌های بازآموزی مرکز می‌باشند.

### فصل ششم - نظارت و کنترل

**ماده ۲۷** - مرکز موظف است، نسبت به ایجاد سامانه ظرف مدت ۶ ماه اقدام نماید و کلیه امور شرکت‌ها و کارشناسان فنی مجاز را از آن طریق راهبری نماید.

**تبصره** - سامانه مذکور باید به نحوی طراحی شود که در تمامی استان‌ها امکان نظارت توسط بازرسان کار میسر گردد.

**ماده ۲۸** - ضوابط فنی موضوع این آیین‌نامه توسط مرکز تهیه و برای تایید به شورای سیاست‌گذاری ارائه می‌گردد.

**ماده ۲۹** - مسئولیت نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل‌های فنی در خصوص موضوع این آیین‌نامه بر عهده ادارات کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان‌های محل ارائه خدمت است و تخلفات شرکت‌ها و کارشناسان فنی باید به مرکز برای تکمیل پرونده در کمیته ارزیابی و نظارت بر عملکرد و طرح و تصمیم‌گیری در کمیته انضباطی گزارش شوند.

**ماده ۳۰** - شکایات و تخلفات شرکت از همه مبادی ذی‌ربط نظیر: کارگر، کارفرما و ادارات کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان‌ها باید برای رسیدگی به مرکز ارسال شوند.

**ماده ۳۱-** هرگاه رسیدگی به موضوع تخلف به تشخیص کمیته‌های نظارت بر عملکرد، انضباطی و تجدید نظر انضباطی مستلزم استفاده از نظر کارشناسی و یا بازرسی باشد، موضوع حسب مورد از طریق مرکز به ادارات کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان‌ها ارجاع می‌شود. اداره کل استان باید حداکثر در ۱۰ روز کاری نسبت به ارائه گزارش درخواستی اقدام نماید.

**ماده ۳۲-** شرکت در صورت قطع همکاری هر یک از کارشناسان فنی مجاز و استخدام کارشناسان فنی مجاز جدید، باید حداکثر ظرف ۳ روز کاری با ارسال تصویر نامه موضوع استعفا یا اخراج و تصویر قرارداد جدید، مراتب را به مرکز اعلام نماید. ارائه خدمات توسط شرکت در زمینه تخصصی مذکور منوط به معرفی و جایگزینی کارشناس فنی مجاز با سطح معادل خواهد بود.

**ماده ۳۴-** خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز در زمینه‌های تخصصی باید از طریق آزمایشگاه‌های تایید صلاحیت شده سازمان ملی استاندارد انجام شود.

**ماده ۳۵-** میزان تعرفه خدمات شرکت در هر سال با پیشنهاد تشکل قانونی کارفرمایی شرکت‌ها و با تایید شورای سیاست‌گذاری با رعایت مقررات جاری و ابلاغ آن توسط مرکز تعیین می‌شود و کلیه شرکت‌های مذکور ملزم به رعایت این تعرفه می‌باشند.

**ماده ۳۶-** شرکت‌ها و کارشناسان فنی مجاز موظف به رعایت اصول رازداری، عدم تعارض منافع و استقلال در امور بازرسی‌ها و آزمایشات فنی شخص ثالث به شرح موارد زیر می‌باشند:

الف - رازداری در حفظ اسرار حرفه‌ای با رعایت ملاحظات ماده ۶۴۸ قانون مجازات اسلامی.

ب - عدم وجود تعارض منافع و استقلال از طرفین ذی‌ربط با رعایت عدم مداخله با عناوین طراح، سازنده، عرضه‌کننده، نصاب، خریدار، مالک، بهره‌بردار یا سرویس کار اقلام موضوع این آیین‌نامه.

**تبصره -** واحدهای بازرسی فنی یا خدمات مهندسی یا سایر عناوین مشابه با وظیفه راهبری، تعمیر و نگهداری و بازرسی‌های فنی از تجهیزات و ماشین‌آلات صنعتی مشمول آزمایشات ایمنی ادواری به استناد آیین‌نامه‌های مصوب شورا در شرکت‌ها و مجتمع‌های بزرگ صنعتی با درخواست شرکت و تایید شورای سیاست‌گذاری، در صورت اثبات استقلال از شرکت اصلی، حسب مواردی که در دستورالعمل اجرایی این آیین‌نامه تبیین می‌شود و داشتن سایر الزامات، می‌توانند به‌عنوان شرکت موضوع این آیین‌نامه احراز صلاحیت شوند.

منتخب ماده‌های دستورالعمل اجرایی آیین‌نامه مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی - ۱۴۰۰

### فصل دوم - زمین‌های تخصصی

ماده ۲ - پروانه صلاحیت در زمین‌های تخصصی زیر صادر می‌شود:

الف - ارزیابی ایمنی ظروف تحت فشار.

ب - ارزیابی ایمنی برق.

پ - ارزیابی ایمنی آسانسور و پله‌های برقی کارگاهی.

ت - ارزیابی ایمنی جرثقیل و لیفتراک.

ث - ارزیابی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق.

ج - ارزیابی ایمنی ساختمان.

چ - شناسایی خطرات و مدیریت ریسک.

**تبصره** - مرکز باید زمین‌های تخصصی جدید مورد نیاز در آیین‌نامه‌های تدوینی یا بازنگری شده در شورای عالی حفاظت فنی مبنی بر آزمایش و بازدید دوره‌ای و صدور گواهینامه را بنا به اعلام دبیرخانه شورا و منطبق با شرح وظایف و شرایط احراز مصوب در آیین‌نامه مربوطه را حداکثر ۶ ماه پس از اعلام دبیرخانه برای افزودن به زمین‌های تخصصی موجود به شورای سیاست‌گذاری اعلام نماید.

ماده ۳ - شرح وظایف هر یک از زمین‌های تخصصی مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی به شرح جدول زیر می‌باشد و ارائه خدمات در موارد غیر مندرج در جدول شرح وظایف با پروانه صلاحیت موضوع این دستورالعمل و آیین‌نامه مربوطه ممنوع است.

## شرح وظایف هر یک از زمینه‌های تخصصی مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی

زمینه تخصصی	شرح وظایف
ارزیابی ایمنی ظروف تحت فشار	بررسی و تایید ایمنی و اجرای تست‌های غیرمخرب از قبیل: تست اولتراسونیک برای ضخامت سنجی و تست هیدرواستاتیک برای مولدهای بخار و آزمایش فنی متعلقات حفاظتی آنها نظیر: شیر اطمینان، کنترل‌کننده سطح آب، آب‌نما و سوئیچهای فشار و صدور گواهی موضوع بند «ج» و «ه» ماده ۹ آیین‌نامه حفاظتی مولد بخار و دیگ‌های آبگرم.
ارزیابی ایمنی برق	آزمایشات ادواتی سیستم اتصال به زمین (ارت) کارگاه‌ها و صدور گواهی موضوع ماده ۲۲ آیین‌نامه حفاظتی تاسیسات الکتریکی در کارگاه‌ها و ماده ۹۰ آیین‌نامه حفاظتی مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار.
ارزیابی ایمنی آسانسور و بالابرهای برقی کارگاهی	بررسی ایمنی انواع بالابرها و آسانسورهای کارگاهی و متعلقات حفاظتی آنها و صدور گواهی ایمنی موضوع ماده ۱۳۸ آیین‌نامه حفاظتی ساختمان کارگاهی.
ارزیابی ایمنی جرثقیل و لیفتراک	بررسی ایمنی انواع جرثقیل‌های آویز، سقفی، دروازه‌ای، برجی و متحرک و متعلقات حفاظتی آنها در کارگاه‌ها و صدور گواهی ایمنی ادامه بهره‌برداری از آنها. بررسی ایمنی انواع ماشین‌های لیفتراک و متعلقات حفاظتی آنها در کارگاه‌ها و صدور گواهی ایمنی ادامه بهره‌برداری از آنها موضوع ماده ۶۱ آیین‌نامه ایمنی ماشین‌های لیفتراک.
ارزیابی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق	بررسی عملکرد ایمن سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق در کارگاه‌ها موضوع ماده ۲۰ آیین‌نامه پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها.
ارزیابی ایمنی ساختمان	بررسی پایداری، استحکام و ایمنی انواع داربست‌های ساختمانی موضوع ماده ۷۲ آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی.
شناسایی خطرات و مدیریت ریسک	انجام شناسایی خطرات و مدیریت ریسک در کارگاه‌ها حسب مفاد آیین‌نامه‌های حفاظتی.

**ماده ۴ -** مشاوران حقیقی و حقوقی قبلی در اجرای ماده (۲۰) آیین‌نامه مربوطه موظفند حداکثر تا ۶ ماه از زمان تصویب و ابلاغ این دستورالعمل نسبت به ثبت درخواست انطباق با آیین‌نامه و دستورالعمل جدید در مرکز اقدام نمایند. بدیهی است ادامه فعالیت کلیه مشاوران قبلی بعد از مهلت مقرر منوط به انطباق با شرایط جدید می‌باشد.

## فصل دوم - سطح‌بندی کارشناسان فنی مجاز

**ماده ۵ -** متقاضیان کارشناسی فنی مجاز موضوع فصل چهارم آیین‌نامه بر اساس مفاد این فصل سطح‌بندی می‌شوند.

**ماده ۶ -** رشته‌های قابل قبول برای احراز عنوان کارشناس فنی مجاز به تفکیک هر زمینه تخصصی به شرح جدول زیر می‌باشد.

## رشته‌های قابل قبول برای درخواست کارشناس فنی مجاز، به تفکیک هر زمینه تخصصی

ردیف	زمینه تخصصی	رشته
۱	ارزیابی ایمنی ظروف تحت فشار	کلیه گرایش‌های مهندسی مکانیک، کلیه گرایش‌های مهندسی مواد به استثنای سرامیک، مهندسی ایمنی و بازرسی فنی.
۲	ارزیابی ایمنی برق	کلیه گرایش‌های مهندسی برق.
۳	ارزیابی ایمنی آسانسور و پله‌های برقی کارگاهی	کلیه گرایش‌های مهندسی برق و مهندسی مکانیک.
۴	ارزیابی ایمنی جرثقیل و لیفتراک	کلیه گرایش‌های مهندسی مکانیک.
۵	ارزیابی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق	گرایش‌های مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی بهداشت حرفه‌ای، مهندسی صنایع (ایمنی صنعتی)، حفاظت و بهداشت کار، مهندسی ایمنی صنعتی.
۶	ارزیابی ایمنی ساختمان	کلیه گرایش‌های مهندسی عمران به استثنای نقشه‌برداری.
۷	شناسایی خطرات و مدیریت ریسک	مهندسی بهداشت حرفه‌ای، مهندسی صنایع (ایمنی صنعتی)، حفاظت و بهداشت کار، مهندسی ایمنی صنعتی.

## ماده ۱۳- ارائه خدمات هر کارشناس فنی متناسب با سطح بندی به شرح جدول زیر است:

زمینه تخصصی	سطح ۱	سطح ۲
ارزیابی ایمنی ظروف تحت فشار	آزمایش فنی مولدهای بخار لوله آتشی با ظرفیت بیش از ۱۰ تن و لوله آبی با هر ظرفیتی	آزمایش فنی مولدهای بخار ایستاده با هر ظرفیتی؛ آزمایش فنی مولدهای بخار لوله آتش با ظرفیت تا ۱۰ تن
ارزیابی ایمنی برق	بنادر و کشتیرانی، معادن سطحی و زیرزمینی، صنایع الکترونیک، استخرها، جایگاه‌های عرضه سوخت، کارگاه‌های مرطوب نظیر کارواش‌ها، قالی‌شویی‌ها و صنایع لبنی، بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، نیروگاه‌ها و پست‌های برق، صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، صنایع شیمیایی، سیلو و کارخانجات آرد، داروسازی، صنایع مهمات‌سازی و فرودگاه‌ها و مراکز هوانوردی	خدمات، کشاورزی و صنعت به استثنای موارد سطح ۱
ارزیابی ایمنی آسانسور، بالابر و پله‌های برقی کارگاهی	آسانسور، بالابر و پله‌های برقی با ظرفیت بیش از ۳۰۰ کیلوگرم	آسانسور، بالابر و پله‌های برقی با ظرفیت تا ۳۰۰ کیلوگرم
ارزیابی ایمنی جرثقیل و لیفتراک	انواع لیفتراک و جرثقیل با ظرفیت بیش از ۵ تن	انواع لیفتراک و جرثقیل با ظرفیت تا ۵ تن
ارزیابی ایمنی سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق	مکان‌های پر خطر گروه ۱ و ۲ حسب تعاریف مندرج در آیین‌نامه پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها	مکان‌های کم خطر و با خطر متوسط گروه ۱ و ۲ حسب تعاریف مندرج در آیین‌نامه پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها
ارزیابی ایمنی ساختمان	داربست‌ها در ساختمان‌های بیش از ۵ طبقه	داربست‌ها در ساختمان‌های تا ۵ طبقه
شناسایی خطرات و مدیریت ریسک	صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، معادن زیرزمینی، مهمات‌سازی	خدمات، کشاورزی و صنعت و معدن به استثنای موارد سطح ۱

- ماده ۱۴** - شرکت‌های متقاضی موضوع ماده (۲۲) آیین‌نامه بر اساس مفاد این فصل برای تعیین گستره جغرافیایی خدمات؛ در رتبه ۱ (کشوری) و ۲ (استانی) دسته بندی می‌شوند.
- ماده ۱۹** - استقرار و نگهداری استاندارد سیستم مدیریت کیفیت (ISO:9001) در کلیه شرکت‌های مشاوران و خدمات‌دهندگان حفاظت فنی و ایمنی و استقرار و نگهداری استاندارد سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای (ISO:45001) در شرکت‌های متقاضی رتبه ۱ موضوع این دستورالعمل الزامی است.
- ماده ۲۱** - رتبه شرکت تا پایان اعتبار پروانه صلاحیت شرکت معتبر است و در مبادی زمان تمدید اعتبار پروانه دوباره توسط کمیته تایید و تشخیص صلاحیت تعیین می‌گردد.
- ماده ۲۸** - نحوه ارائه خدمات حفاظت فنی و ایمنی در هر زمینه تخصصی مطابق دستورالعمل‌های فنی خواهد بود که توسط مرکز تدوین و از طریق سامانه به ذی‌نفعان ابلاغ خواهد شد.
- ماده ۲۹** - تجهیزاتی که در دستورالعمل‌های فنی عنوان می‌شوند باید از طریق شرکت در اختیار کارشناس فنی مجاز قرار گیرند.
- ماده ۳۱** - توقف موقت فعالیت حرفه‌ای شرکت تا پایان تاریخ اعتبار پروانه صلاحیت منوط به اعلام مکتوب حداقل یک ماه از توقف فعالیت به مرکز می‌باشد.

## پیوست شماره ۱۱- حوادث شغلی- سالنامه آماری ۱۴۰۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

### جدول ۲-۴- تعداد حوادث شغلی برای افراد تحت پوشش<sup>۱</sup> سازمان تامین اجتماعی

برحسب نوع حادثه در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲- برگرفته از سالنامه آماری ۱۴۰۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

نوع حادثه	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
جمع <sup>۲</sup>	۴۵۹۰۴	۳۸۷۳۴	۴۱۱۲۰
سقوط اشیا	۲۱۳۸	۱۹۹۸	۲۶۴۹
سقوط کردن و لغزیدن	۷۳۰۲	۶۰۹۳	۷۶۲۴
ضرب خوردگی	۱۱۴۱۳	۹۵۷۰	۱۱۹۷۵
گیرکردن داخل یا بین اشیا	۳۴۰۷	۳۴۵۸	۵۰۱۶
داخل شدن اجسام در چشم	۷۴۶	۶۴۵	۶۷۹
داخل شدن اجسام در بدن	۴۵۱	۳۶۰	۸۰۵
حوادث ناشی از جابجا کردن	۱۷۱۱	۱۵۰۶	۱۳۹۹
سوختگی	۱۹۴۳	۱۷۴۰	۱۸۶۵
حوادث ناشی از مواد سمی	۸۶	۱۱۶	۱۶۰
حوادث ناشی از مواد سوزان	۰	۰	۰
انفجار و آتش سوزی	۱۲۸	۱۲۲	۱۷۰
ریزش و ماندن زیر آوار	۹۴	۹۳	۹۸
تصادف با وسیله نقلیه	۱۴۰۸	۱۰۴۱	۱۱۷۰
بریدگی و قطع اعضا	۴۷۹۰	۴۲۷۴	۳۱۷۰
شکستگی اعضا	۳۱۷۱	۲۷۳۹	۱۵۲۷
تصادف با اجسام مختلف و سوانح	۲۱۲	۱۶۶	۱۳۱
حوادث ناشی از ابزار ماشینی	۱۱۰۹	۹۷۹	۸۴۵
حوادث ناشی از ابزار دستی	۵۹۱	۵۴۳	۵۲۴
برق گرفتگی	۳۱۸	۲۴۹	۲۴۷
خفگی	۶۹۸	۶۵۰	۲۹
مسمومیت ناشی از گاز گرفتگی	۴۷۳	۶۲	۱۹
سایر حوادث	۳۷۱۵	۲۳۳۰	۱۰۱۸

ماخذ: سازمان تامین اجتماعی- مرکز فناوری اطلاعات، آمار و محاسبات

<sup>۱</sup>- بیمه‌شدگان اصلی سازمان تامین اجتماعی به غیر از بیمه‌شدگان اختیاری و حرف و مشاغل آزاد (نرخ‌های ۱۲ و ۱۴ درصد).

<sup>۲</sup>- امکان تعداد وقوع حادثه بیش از یک نوع برای یک حادثه دیده می‌باشد.

## جدول ۱۰-۴- تعداد آسیب‌دیدگان شغلی ثبت‌شده مشمولین قانون کار

برحسب نتیجه حادثه و فعالیت اقتصادی کارگاه: برگرفته از سالنامه آماری ۱۴۰۲- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

فعالیت اقتصادی و سال	جمع	فوت	غیرفوت
۱۴۰۱	۷۹۵۰	۷۱۱	۷۲۳۹
۱۴۰۲ <sup>۱</sup>	۷۵۶۰	۶۸۱	۶۸۷۹
کشاورزی، شکار و جنگلداری	۲۷۷	۳۴	۲۴۳
ماهگیری	۸	۴	۴
استخراج معادن	۱۷۳	۳۱	۱۴۲
صنعت (ساخت)	۲۷۹۲	۱۵۸	۲۶۳۴
تأمین برق، گاز و آب	۱۰۳	۱۶	۸۷
<b>ساختمان</b>	<b>۲۸۸۵</b>	<b>۳۳۰</b>	<b>۲۵۵۵</b>
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه موتوری، موتورسیکلت و کالاهای شخصی و خانگی	۸۴	۶	۷۸
هتل و رستوران	۱۰۰	۶	۹۴
حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	۱۰۹	۱۰	۹۹
واسطه‌گری های مالی	۰	۰	۰
مستغلات، اجاره و فعالیت‌های کار و کسب	۱۲۵	۹	۱۱۶
اداره امور عمومی، دفاع و تأمین اجباری	۱۷	۱	۱۶
آموزش	۲۰	۲	۱۸
بهداشت و مددکاری اجتماعی	۳۷	۲	۳۵
سایر فعالیت‌های خدمات عمومی، اجتماعی و شخصی	۷۰۱	۶۴	۶۳۷
خانوارهای معمولی دارای مستخدم	۲	۱	۱
سازمان‌ها و هیئت‌های برون مرزی	۰	۰	۰
دفاتر و ادارات مرکزی	۲۸	۳	۲۵
فعالیت‌های نامشخص و اظهار نشده	۹۹	۴	۹۵

ماخذ: اداره کل بازرسی کار

<sup>۱</sup>- آمار سال ۱۴۰۲، مقدماتی است

جدول ۹-۴- تعداد متوفیان حوادث ناشی از کار ثبت شده در مراکز پزشکی قانونی بر حسب علت حادثه و استان-۱۴۰۲

استان و سال	جمع	سقوط از بلندی	برخورد جسم سخت	برق گرفتگی	سوختگی	کمبود اکسیژن	سایر
۱۴۰۱	۱۹۰۰	۸۶۱	۴۱۴	۲۴۸	۱۳۱	۶۰	۱۸۶
۱۴۰۲	۲۱۱۵	۹۸۳	۴۷۴	۲۸۹	۱۳۱	۵۵	۱۸۳
آذربایجان شرقی	۹۶	۴۸	۲۰	۱۳	۳	۰	۱۲
آذربایجان غربی	۵۶	۳۴	۱۲	۲	۲	۳	۳
اردبیل	۳۶	۲۳	۸	۴	۰	۰	۱
اصفهان	۱۷۲	۵۷	۵۲	۱۶	۱۴	۴	۲۹
البرز	۱۰۹	۵۴	۲۰	۸	۱۱	۱	۱۵
ایلام	۹	۷	۰	۲	۰	۰	۰
بوشهر	۴۰	۱۷	۶	۹	۱	۱	۶
تهران	۴۱۴	۱۹۰	۸۲	۵۷	۴۷	۶	۳۲
چهارمحال و بختیاری	۱۸	۱۰	۳	۴	۰	۰	۱
خراسان جنوبی	۱۴	۶	۵	۲	۰	۰	۱
خراسان رضوی	۱۴۷	۸۲	۲۸	۱۷	۵	۲	۱۳
خراسان شمالی	۱۵	۳	۵	۲	۳	۰	۲
خوزستان	۸۱	۲۸	۱۸	۲۳	۹	۰	۳
زنجان	۱۰	۶	۱	۱	۱	۰	۱
سمنان	۴۷	۱۵	۱۱	۴	۲	۸	۷
سیستان و بلوچستان	۲۹	۹	۹	۱۰	۰	۰	۱
فارس	۸۸	۴۲	۲۷	۷	۶	۰	۶
قزوین	۳۶	۱۹	۱۱	۳	۰	۲	۱
قم	۵۱	۲۷	۱۰	۵	۵	۱	۳
کردستان	۳۶	۲۵	۸	۳	۰	۰	۰
کرمان	۸۷	۳۰	۲۲	۱۳	۱	۸	۱۳
کرمانشاه	۴۲	۲۹	۸	۰	۲	۰	۳
کهگیلویه و بویراحمد	۳	۲	۰	۱	۰	۰	۰
گلستان	۳۲	۱۸	۴	۸	۰	۲	۰
گیلان	۶۱	۳۷	۶	۱۰	۵	۰	۳
لرستان	۲۸	۱۲	۹	۱	۰	۰	۶
مازندران	۱۳۸	۶۳	۲۴	۳۴	۳	۷	۷
مرکزی	۵۴	۲۳	۱۹	۲	۳	۱	۶
هرمزگان	۴۸	۱۶	۱۲	۱۲	۴	۳	۱
همدان	۶۰	۲۸	۱۷	۷	۰	۲	۶
یزد	۵۸	۲۳	۱۷	۹	۴	۴	۱

توجه: کمبود اکسیژن، خفگی در چاه، محبوس شدن در فضای تنگ، استنشاق گاز شهری و ... و سقوط از بلندی (به جز تصادف و سقوط) می باشد.



## پیوست شماره ۱۲- نمونه (مثال) از ساختار کلی تدوین طرح سلامت ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)

عنوان	شرح
مقدمه و هدف	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تشریح اهداف تدوین HSE Plan به صورت شفاف و روشن</li> <li>▪ تعیین مسئولیت‌های تدوین تصویب، اجرا نظارت و بازنگری HSE Plan</li> </ul>
تعاریف و اصطلاحات	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ در این بخش اصطلاحات کاربردی در سطح پروژه و نیز اصطلاحات مربوط به مستندات مرتبط با پروژه تعریف می‌گردد. برای مثال تعریف خطر حادثه شبه حادثه و....</li> </ul>
دامنه کاربرد	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ باید دامنه کاربرد HSE Plan و اشخاص مشمول آن را مشخص نمایند.</li> </ul>
شرح فعالیت‌ها و خدمات	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ در این بخش مشخصات کلی پروژه مورد نظر مطرح می‌شود.</li> <li>▪ تشریح ماموریت‌ها و وظایف، فعالیت‌ها و خدمات سازمان</li> <li>▪ لیست مناطق نواحی، اماکن تحت مدیریت که نیاز به در نظر گرفتن تدابیر و ملاحظات ویژه HSE دارند نظیر : <ul style="list-style-type: none"> <li>۱- محل‌هایی که حضور همگانی مردم وجود دارد.</li> <li>۲- محل‌هایی که مدیریت ترافیک ضروری است</li> <li>۳- فضاهای کاری محدود و فضاهای بسته</li> <li>۴- محل‌هایی که همواره افراد در معرض خطرات نظیر صدا، گرد و غبار عوامل زیان‌آور، مکان‌های مرتفع و... هستند.</li> </ul> </li> <li>▪ لیست فعالیت‌های ویژه کاری که نیازمند ملاحظات و تدابیر خاص HSE هستند.</li> </ul>
تشریح سیستم مدیریت HSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تعهد و رهبری</li> <li>▪ خط مشی و اهداف استراتژیک</li> <li>▪ سازمان منابع و مستندسازی</li> <li>▪ ارزیابی و مدیریت ریسک</li> <li>▪ طرح ریزی</li> <li>▪ اجرا و پایش</li> <li>▪ ممیزی و بازنگری</li> </ul>
چارت (تشکیلات) سازمانی واحد HSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ چارت سازمانی تأیید شده توسط مدیریت ارشد شرکت با ذکر عناوین سمت و پست و شرایط احراز پست‌ها واحد HSE در این بخش باید به صورت شفاف نمایش داده شود. لیست مشاغل بحرانی HSE به همراه نقش‌ها و مسئولیت‌های آنها</li> </ul>
تعیین مسئولیت‌ها و وظایف در حوزه HSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مسئولیت تک تک افراد به تفکیک سمت سازمانی در قبال برنامه‌های HSE اعلام می‌شود لازم به ذکر است که این مسئولیت باید با تفویض اختیار و اختصاص منابع و ایجاد منبع قدرت همراه باشند و مورد مهم اینکه باید لیست تکمیل شده کلیه موارد HSE را در برگیرد.</li> </ul>

## نمونه (مثال) از ساختار کلی تدوین طرح سلامت ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برنامه‌های عملیاتی سلامت شغلی</li> <li>▪ برنامه‌های عملیاتی ایمنی</li> <li>▪ برنامه‌های عملیاتی محیط زیست</li> </ul>	برنامه‌های عملیاتی HSE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ الزامات قانونی در که سطح پروژه مدنظر می‌باشد مانند:</li> <li>▪ قوانین مربوط به وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی</li> <li>▪ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی</li> <li>▪ سازمان حفاظت محیط زیست</li> <li>▪ ضوابط و نشریات سازمان برنامه و بودجه</li> <li>▪ سایر دستگاه‌های حاکمیتی مرتبط با موضوع</li> </ul>	الزامات قانونی
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ معرفی تیم ارزیابی ریسک</li> <li>▪ تکنیک‌ها و روش‌های مورد استفاده</li> <li>▪ لیست خطرات شناسایی شده در سه حوزه ایمنی، سلامت و محیط زیست</li> <li>▪ جدول تکمیل شده ارزیابی ریسک</li> <li>▪ نحوه پایش اثر بخشی اقدامات کنترلی</li> </ul>	فرایند مدیریت ریسک
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لیست دوره‌های آموزشی سالیانه HSE</li> <li>▪ جدول زمان‌بندی آموزش‌های سالیانه HSE</li> <li>▪ مشخصات افراد برنامه‌ریزی مسئول برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی</li> <li>▪ تشریح میزان کارایی و اثر بخشی دوره‌های برگزار شده</li> <li>▪ برنامه آموزشی برای نیروهای جدید</li> </ul>	آموزش‌ها، مهارت‌ها و آگاهی‌های HSE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مستندات ملاک ارزیابی‌های پروژه از نظر سیاست کلی مدیریت ارشد و جزئیات موارد الزام باید جهت برآورد میزان فاصله یا انتظارات تدوین شود.</li> <li>▪ برنامه زمان‌بندی بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE</li> <li>▪ تکنیک‌ها و روش بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE</li> <li>▪ چک لیست بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE</li> <li>▪ اعضا تیم بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE</li> <li>▪ فرآیند آموزش اعضای تیم بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE</li> <li>▪ مسئولیت پیگیری نتایج حاصل</li> <li>▪ تشریح فعالیت‌های ویژه یا مناطق خاص</li> </ul>	بازرسی‌ها و ممیزی‌های HSE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ سازمان‌ها باید شرح جامعی از انواع جلسات HSE و مکانیزم‌های تشکیل آنها در سطوح مختلف ذکر نمایند (حداقل اطلاعات مورد نیاز):</li> <li>▪ لیست انواع جلسات و کمیته‌های پیش‌بینی شده به‌همراه شرح اهداف و موضوع آنها و اعضای شرکت کننده</li> <li>▪ جداول زمان‌بندی و برگزاری جلسات</li> <li>▪ مکانیسم پیگیری مصوبات جلسه</li> <li>▪ جلسات توجیهی الزامات ایمنی کار (TBM (Toolbox Meeting</li> </ul>	جلسات HSE

## نمونه (مثال) از ساختار کلی تدوین طرح سلامت ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ مواردی که نیاز به گزارش دارند برای مثال حوادث با ذکر زمان ماکزیمم ارائه گزارش و مراجع ذی ربط دریافت کننده باید مشخص شوند.</li> <li>▪ مکانیسم اطلاع رسانی، ثبت و گزارش حوادث</li> <li>▪ مسئولیت های تهیه گزارش و تجزیه و تحلیل حوادث و شبه حوادث</li> <li>▪ مکانیسم اطلاع رسانی حوادث به مراجع بالاتر</li> <li>▪ شرح مکانیسم پیشگیری از بروز مجدد</li> <li>▪ ارائه شاخص های آماری</li> </ul>	<p>فرآیند گزارش دهی، ثبت و تجزیه و تحلیل حوادث و شبه حوادث</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ وضعیت اضطراری ( اعم از طبیعی و یا ساخته دست بشر ) وضعیتی غیرقابل پیش بینی و برنامه ریزی نشده است که می تواند باعث مرگ و یا وارد آمدن صدمات جدی به پرسنل، تجهیزات، مجاورین کارگاه و توقف کامل فرآیندها، عملیات های ساختمانی، صدمات زیست محیطی و فیزیکی شود.</li> <li>▪ مجموعه اقداماتی است که به منظور به حداقل رساندن آثار یک حادثه/ بحران و به منظور نجات جان انسان ها، کاهش صدمات جسمی، حفظ اموال و تجهیزات و... انجام می شوند. در واقع مجموعه اعمالی است که ایمنی پروژه را در شرایط اضطراری تامین می کند و شامل فرآیند آمادگی، کاهش ریسک، واکنش به موقع و متناسب و عادی سازی وضعیت اضطراری است.</li> <li>▪ عناصر اصلی یک طرح واکنش اضطراری عبارتند از: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ انواع وضعیت های اضطراری پروژه</li> <li>▪ ساختار و شرح وظایف مراکز واکنش در شرایط اضطراری</li> <li>▪ روش های اجرایی اطلاع رسانی به کارکنان در شرایط اضطراری (سیستم های هشداردهنده)</li> <li>▪ انواع سناریوهای محتمل در رابطه با وضعیت های اضطراری شامل سه مرحله، طرح پیشگیری، طرح مقابله، طرح بازایی</li> <li>▪ روش های اجرایی مانور و تخلیه و برنامه زمان بندی مانورهای پیش بینی شده</li> <li>▪ لیست سیستم ها و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز در شرایط اضطراری</li> <li>▪ وظایف و مسئولیت های افراد در اقدامات نجات و پزشکی</li> <li>▪ برنامه آموزش پرسنل</li> </ul> </li> </ul>	<p>ERP (طرح واکنش در شرایط اضطراری) Emergency response plan</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ روش ارزیابی و رتبه بندی سیستم HSE باید به صورت شفاف و کامل ذکر شود تا بتوان ارزیابی از سیستم های HSE پیمانکار و افراد زیر مجموعه آن ارائه کرد.</li> </ul>	<p>مدیریت عملکرد در HSE</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لیست عملیات پر مخاطره که نیازمند اخذ مجوز کارند</li> <li>▪ انواع مجوزهای کاری</li> <li>▪ نحوه گردش کار شامل مسئولیت درخواست تایید صدور و نظارت بر مجوزهای کاری</li> </ul>	<p>PTW</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لیست پیمانکاران و شرح وظایف آنها</li> <li>▪ مسئولیت HSE پیمانکاران</li> <li>▪ معیارهای صلاحیت و انتخاب پیمانکاران</li> <li>▪ برنامه زمان بندی سالیانه بازرسی و ممیزی فعالیت های HSE پیمانکاران</li> </ul>	<p>مدیریت HSE پیمانکاران</p>

## نمونه (مثال) از ساختار کلی تدوین طرح سلامت ایمنی و محیط زیست (HSE Plan)

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ لیست عوامل زیان‌آور محیط کار و مکانیسم پایش و اندازه‌گیری و کنترل آنها</li> <li>▪ الزامات و تدابیر بهداشت محیط کار</li> <li>▪ اقدامات کنترل آلودگی خاک</li> <li>▪ خدمات تخصصی مبارزه با آفات حشرات جوندگان و ناقلین</li> <li>▪ بهسازی محیط</li> <li>▪ بهداشت اماکن تهیه و طبخ و توزیع غذا</li> <li>▪ بهداشت آب</li> <li>▪ بهداشت اماکن عمومی و الزامات و تدابیر بهداشت عمومی</li> <li>▪ الزامات و تدابیر حفاظت محیط زیست</li> <li>▪ اقدامات کنترل آلودگی هوا</li> <li>▪ مدیریت پسماند</li> <li>▪ ایمنی کار در ارتفاع</li> <li>▪ ایمنی انحراف ترافیک</li> <li>▪ ایمنی حمل‌ونقل</li> <li>▪ کار در فضاهای بسته</li> <li>▪ سیستم قفل‌زنی و برچسب‌گذاری ایمنی</li> <li>▪ تجهیزات حفاظت فردی</li> <li>▪ اقدامات پزشکی و درمانی</li> <li>▪ اقدامات کنترل آلودگی آب</li> </ul>	کنترل عملیات HSE
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تشریح نظارت‌های امنیتی برای ممانعت از ورود افراد به کانون‌های خطر</li> <li>▪ فضاها و محیط‌های محصور شده و نواحی محدود شده</li> <li>▪ مکانیسم کنترل ورودی‌ها و خروجی‌ها</li> <li>▪ بازدیدکنندگان.</li> </ul>	اقدامات امنیتی
<p>قوانین و استانداردهای مرجع در این خصوص باید ذکر شوند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تهیه ماتریس (جدول) نیازمندی تجهیزات حفاظت فردی مناسب و متناسب با نوع نیاز برای کلیه شغل‌های مختلف موجود در کارگاه.</li> <li>▪ تجهیزات ایمنی و آتش‌نشانی برای زمان‌های بروز بحران و شرایط اضطراری.</li> </ul>	نحوه تأمین و امحاء PPE و تجهیزات آتش‌نشانی و سایر ملزومات HSE
<p>مراحل جذب پرسنل از ابتدای معرفی و ورود اولیه در پروژه تا زمان انجام فعالیت شامل :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ورود به پروژه.</li> <li>▪ برگزاری آموزش نحوه آموزش محتوای آموزش و نحوه ارزیابی.</li> <li>▪ مشخص شدن وضعیت سلامتک.</li> <li>▪ اخذ کارت تردد و شناسایی کارگاهی.</li> <li>▪ جذب و شروع فعالیت.</li> </ul>	فرآیند جذب و استخدام نیروی انسانی

# فهرست استانداردهای ملی

---



۱- فهرست استانداردهای وسایل دسترسی (داربست- نردبان- سکوی کار)<sup>۱</sup>

سال	موضوع	ماره <sup>۲</sup>
<b>داربست</b>		
1386	انواع بست‌ها و اتصالات داربستی- الزامات و رویه‌های آزمون بست‌ها، مغزی‌ها و صفحه‌های پایه مورد استفاده در حائل موقت و داربست‌ها- قسمت ۳: صفحه‌های پایه مسطح و مغزی‌ها-	10305
1399	الزامات و رویه‌های آزمون	10305-3
1399	داربست‌های نما ساخته‌شده از قطعات پیش‌ساخته- قسمت ۱: ویژگی‌ها	10599-1
1401	داربست‌های نما ساخته‌شده از قطعات پیش‌ساخته- قسمت ۲: روش‌های خاص طراحی سازه‌ای	10599-2
1397	تجهیزات کار موقت- قسمت ۱: داربست- الزامات عملکردی و طراحی عمومی	15443-1
1399	تجهیزات کار موقت- قسمت ۲: اطلاعات مربوط به مواد	15443-2
1399	تجهیزات کار موقت- قسمت ۳: آزمون بار	15443-3
1401	تجهیزات کار موقت- توری‌های حفاظتی مورد استفاده در داربست‌ها- قسمت ۴: الزامات عملکردی و طراحی محصول	15443-4
1400	تخته‌های چوبی داربست- ویژگی‌ها	23119
<b>نردبان</b>		
1402	نردبان‌ها- قسمت ۱: اصطلاحات، انواع و اندازه‌های کاربردی	15404-1
1397	نردبان‌ها- قسمت ۲: الزامات، آزمون و نشانه گذاری	15404-2
1402	نردبان‌ها- قسمت ۳: نشانه گذاری و دستورالعمل‌های کاربر	15404-3
1396	نردبان‌ها- قسمت ۷: نردبان‌های سیار سکودار	15404-7
1397	نردبان‌های قابل حمل برای استفاده در خدمات آتش‌نشانی	15786
1396	نردبان‌های ثابت برای دریچه‌های آدم رو	22322
1394	نردبان‌های آلومینیمی قابل حمل- پلکان‌ها، پایه‌های عرضی و سکوهای کار با وزن سبک- ویژگی‌ها	2675
1398	چهارپایه‌های پله دار	20263
<b>سکوهای متحرک کار در ارتفاع (سکوهای کاری بالابر سیار)</b>		
1388	سکوهای کاری بالا برنده متحرک- طراحی- محاسبات- الزامات ایمنی و روش‌های آزمون مرتبط با ماهیت‌های ویژه- قسمت اول MEWPS دارای سیستم‌های گارد ریل جمع شونده	12469-1
1388	سکوهای کاری بالا برنده متحرک طراحی- محاسبات- الزامات ایمنی و روش‌های آزمون مرتبط با ماهیت ویژه قسمت ۲- mewps دارای اجزای نارسانا (عایق)	12469-2
1394	سکوهای متحرک کار در ارتفاع- طراحی، محاسبات، الزامات ایمنی و روش‌های آزمون مربوط به ویژگی‌های خاص- قسمت ۳- سکوهای متحرک کار در ارتفاع برای بهره برداری در باغ	12469-3
1397	سکوهای کاری بالابر سیار- محاسبات طراحی، معیار پایداری، ساخت، ایمنی، بازرسی‌ها و آزمون‌ها	12532
1388	سکوهای کاری بالا برنده متحرک- نمادهای مربوط به کنترل کننده‌های کاربر و نمایشگرهای دیگر	12717
1390	سکوهای کار در ارتفاع- سکوهای با دکل بالابر	14436
1397	سکوهای کاری بالابر سیار- آموزش کاربر (راننده)	19966
سال	موضوع	شماره
1394	سکوهای متحرک کار در ارتفاع- اصول ایمنی، بازرسی، نگهداری و بهره برداری	20772

<sup>۱</sup>- در تدوین فهرست استانداردهای ملی، تلاش شده است تا حداکثر استانداردهای مرتبط با ایمنی و سلامت شغلی شناسایی و استخراج شود. با این حال، امکان دارد برخی از استانداردهای مرتبط از قلم افتاده باشند. بنابراین، فهرست حاضر ممکن است جامع و نهایی نبوده و در گذر زمان، استانداردهای جدیدی به آن افزوده شود. از این رو، ضروری است برای دسترسی به آخرین و به‌روزترین فهرست، استعلام نهایی از سازمان ملی استاندارد ایران به عمل آید.

<sup>۲</sup>- منظور از «شماره» در تمامی جداول این پیوست، شماره استاندارد ملی است.

1394	سکوه‌های متحرک کار در ارتفاع (MEWP)-طراحی، محاسبات، الزامات ایمنی و روش‌های آزمون	20845
<b>۲- فهرست استانداردهای تجهیزات حفاظت فردی</b>		
<b>تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع</b>		
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-طناب‌های دسترسی-قسمت اول-اصول اولیه برای سیستم کاری	10296-1
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-کمربندهای استقرار در محل کار و لنیارد‌های محل کار	10297
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-مهاردی‌های سقوط جمع شونده	10298
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-لنیاردها	10299
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-ابزار جاذب انرژی	10300
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-قسمت اول-ابزار متحرک مهار سقوط روی تکیه گاه صلب(غیر قابل انعطاف)	10301-1
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-قسمت دوم-ابزار متحرک مهار سقوط با طناب تکیه گاه قابل انعطاف	10301-2
1396	سامانه‌های فردی توقف سقوط- قسمت ۱:هارنس‌های تمام تنه	10302-1
1396	سامانه‌های فردی توقف سقوط- قسمت ۲: لنیارد‌ها و جاذب‌های انرژی	10302-2
1396	سامانه‌های فردی توقف سقوط- قسمت ۳: لایف‌لاین‌های خودجمع‌شونده	10302-3
1386	سیستم‌های فردی مهار سقوط قسمت چهارم-ریل‌ها و طناب‌های عمودی با ابزار متحرک مهار سقوط	10302-4
1386	سیستم‌های فردی مهار سقوط-قسمت ششم-آزمون‌های اجرای سیستم	10302-6
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-تکیه گاه تک نقطه ای	10303
1386	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع ابزار تکیه گاهی	10304
1394	تجهیزات حفاظت فردی سقوط از ارتفاع-ابزارهای فرود برای نجات	20426
1395	تجهیزات حفاظت فردی-محافظت چشم و صورت-واژه نامه	20464
1395	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط-هارنس‌های نشیمن	20466
1395	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط-از ارتفاع هارنس تمام تنه	20467
1395	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط-از ارتفاع-الزامات عمومی برای دستورالعمل‌های استفاده، نگهداری، بازرسی‌های دوره ای، تعمیر، نشانه گذاری و بسته‌بندی	20468
1395	تجهیزات حفاظت فردی در برابر سقوط از ارتفاع-روش‌های آزمون	20469
1395	طراحی، انتخاب، نصب، استفاده و نگهداری ابزارهای تکیه گاه مطابق با استاندارد ملی به شماره ۱۰۳۰۴-۱-آیین کار	20470
<b>نرده کشی (نرده‌های حفاظتی)</b>		
1397	کف سازی و کف پله‌های صنعتی-قسمت ۰: نرده‌های پلکان-الزامات عمومی طراحی و توصیه‌هایی برای نصب	12172-0
1393	سامانه‌های نرده فلزی ثابت و نرده‌های ساختمان-اندازه‌گیری کارائی-روش آزمون	19085
1395	نرده‌های میلگردی مشبک جوش شده (با پوشش فلزی یا پلیمری)به‌صورت پانل نرده با الگوهای متغیر شبکه یا با چشمه‌های بزرگتر از ۲MM ۳۸۷۱ ویژگی‌ها و روش آزمون	19931
1394	مهار بندی سامانه‌های نرده کشی و نرده‌های ثابت فلزی برای ساختمان-روش آزمون	20192
1395	نرده‌های میلگردی مشبک جوش شده (با پوشش فلزی یا پلیمری)به‌صورت پانل یا رول نرده به چشمه‌های یکنواخت برابر یا کمتر از ۲ MM ۳۸۷۱ ویژگی‌ها و روش‌های آزمون	21132

سال	موضوع	شماره
<b>تجهیزات حفاظت فردی - محافظ‌های شخصی چشم</b>		
1389	محافظ‌های شخصی چشم- فیلترهای فرسرخ-الزامات عبور پرتو و به کارگیری	13489
1389	محافظ‌های شخصی چشم- فیلترهای چشم در برابر تابش لیزر	13490
1389	محافظ‌های شخصی چشم- فیلترهای فرابنفش-الزامات عبور پرتو و به کارگیری	13493
1389	محافظ‌های شخصی چشم برای جوشکاری و فنون مرتبط- فیلترها- الزامات عبور پرتو و به کارگیری	13495
1373	ویژگی‌های وسایل ایمنی برای حفاظت چشم، چهره و گردن در مقابل تشعشع حاصل از جوشکاری و عملیات مشابه	1761
1393	محافظ‌های فردی چشم-ویژگی‌ها	18973
1393	محافظ‌های فردی چشم-جداول اجمالی الزامات چشمی‌ها و محافظ‌های فردی چشم	18974
1394	تجهیزات حفاظت فردی-روش‌های آزمون برای عینک‌های آفتابی و محافظ چشم مرتبط	20725
1395	تجهیزات حفاظت فردی-محافظت چشم و صورت-واژه نامه	20464
1401	حفاظت چشم و صورت- استفاده شغلی- قسمت ۱: الزامات عمومی	23215-1
1401	حفاظت چشم و صورت- استفاده شغلی- قسمت ۲: الزامات تکمیلی برای محافظ مورد استفاده هنگام جوشکاری و فنون مربوط	23215-2
1401	حفاظت چشم و صورت- استفاده شغلی- قسمت ۳: الزامات تکمیلی برای محافظ از نوع توری	23215-3
1401	کار با برق- محافظ‌های چشم، صورت و سر در برابر اثرات قوس الکتریکی- الزامات عملکرد و روش‌های آزمون	23233
<b>محافظ‌های شنوایی</b>		
1386	آکوستیک-محافظ‌های شنوایی-قسمت سوم-اندازه‌گیری افت الحاقی محافظ‌های از نوع گوش پوش با استفاده از یک ماند افزار آزمون آکوستیکی	9845-3
1393	محافظ‌های شنوایی-الزامات کلی قسمت ۱-حفاظت‌های روگوشی	18611-1
1393	محافظ‌های شنوایی-الزامات کلی قسمت ۲-حفاظت‌های توگوشی	18611-2
1393	محافظ‌های شنوایی-الزامات کلی-قسمت ۳-گوشی‌های حفاظتی متصل به کلاه ایمنی صنعتی	18611-3
1395	محافظ‌های شنوایی-توصیه‌هایی برای انتخاب، استفاده، مراقبت و نگهداشت-راهنما	21860
1396	محافظ‌های شنوایی- آزمون-قسمت ۱: روش‌های آزمون فیزیکی	22392-1
1396	محافظ‌های شنوایی- آزمون-قسمت ۲: روش‌های آزمون آکوستیک	22392-2
<b>وسایل شنواری فردی</b>		
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۲- جلیقه نجات با سطح کارایی ۲۷۵- الزامات ایمنی	12402-2
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۳- جلیقه نجات با سطح کارایی ۱۵۰- الزامات ایمنی	12402-3
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۴- جلیقه نجات با سطح کارایی ۱۰۰- الزامات ایمنی	12402-4
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۵- وسایل کمک شنواری (سطح ۵۰) الزامات ایمنی	12402-5
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۶- جلیقه‌های نجات با کاربردهای خاص و وسایل کمک شنواری الزامات ایمنی و روش‌های آزمون تکمیلی	12402-6
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۷- مواد و اجزا-الزامات ایمنی و روش‌های آزمون	12402-7
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۸- لوازم جانبی-الزامات ایمنی و روش‌های آزمون	12402-8
<b>سال</b>		
1391	وسایل شنواری فردی-قسمت ۹- روش‌های آزمون	12402-9

1391	وسایل شناوری فردی-قسمت ۱۰- انتخاب و کاربرد وسایل شناوری فردی و سایر وسایل مرتبط	12402-10
<b>البسه غوطه‌وری</b>		
1394	البسه غوطه‌وری-قسمت ۱- البسه دائمی-الزامات ایمنی و کارایی	20872-1
1396	البسه غوطه‌وری- قسمت ۲:البسه ترک اضطراری- الزامات ایمنی و کارایی	20872-2
1396	البسه غوطه‌وری- قسمت ۳:روش‌های آزمون	20872-3
<b>دستکش‌های حفاظتی</b>		
1402	- الزامات عمومی و روش‌های آزمون	15534
1399	دستکش‌های حفاظتی در برابر خطرات مکانیکی	10570
1356	دستکش‌های چرمی ساقه‌دار برای جوشکاران	1764
1395	کار با برق-دستکش‌های عایق الکتریکی	8321
1393	ارتعاش مکانیک و شوک-ارتعاش دست و بازو-اندازه‌گیری و ارزیابی ارتعاش منتقل شده از دستکش‌ها به کف دست	19261
1385	تجهیزات حفاظتی-دستکش‌های حفاظتی برای آتش‌نشان‌ها-الزامات کاربردی و روش‌های آزمون	8893
<b>پوشاک حفاظتی (لباس کار)</b>		
1394	پوشاک حفاظتی-پوشاک حفاظتی مورد استفاده در جوشکاری و فرایندهای مشابه-الزامات ایمنی و روش‌های آزمون	1377
1372	ویژگی‌های پارچه لباس کار	1944
1386	پوشاک حفاظتی-حفاظت در برابر مایعات شیمیایی-مقاومت در برابر نفوذ مایعات روش آزمون	3237
1394	پوشاک حفاظتی-الزامات عمومی	6914
1397	پوشاک حفاظتی- محافظت در برابر شعله- روش آزمون برای گسترش محدود شعله	6915
1382	البسه ایمنی - تعیین رفتار مواد در برخورد با ترشحات کوچک گدازه‌های فلزی - روش آزمون	6916
1381	منسوجات - تعیین فاکتور حفاظتی منسوجات در مقابل پرتوهای فرابنفش نور خورشید - روش آزمون	6975
1397	پوشاک محافظ در برابر حرارت و شعله- تعیین میزان انتقال حرارت در معرض شعله	9662
1386	پوشاک حفاظتی-خواص مکانیکی-تعیین مقاومت برشی در برابر اجسام تیز	9663
1387	حفاظت در برابر پرتو-پوشش برای حفاظت در برابر آلودگی پرتو-طراحی، انتخاب، آزمون و استفاده	11488
1395	پوشاک حفاظتی در برابر حرارت و شعله-تعیین میزان انتقال حرارت تماسی از طریق پوشاک حفاظتی یا اجزای تشکیل دهنده آن-قسمت ۱-حرارت تماسی تولید شده به وسیله استوانه حرارتی-روش آزمون	12273-1
1388	پوشاک حفاظتی در برابر حرارت و شعله- تعیین میزان انتقال حرارت تماسی از طریق پوشاک حفاظتی یا اجزای تشکیل دهنده آن- قسمت دوم- استفاده از حرارت تماسی تولید شده بر اثر سقوط استوانه‌های کوچک- روش آزمون	12273-2
1388	پوشاک حفاظتی پوشاک محافظ در برابر مواد شیمیایی قسمت سوم- اندازه‌گیری مقاومت در برابر نفوذ با استفاده از جت مایع (آزمون جت) روش آزمون	12274-3
1388	پوشاک حفاظتی- پوشاک محافظ در برابر مواد شیمیایی قسمت چهارم- اندازه‌گیری مقاومت در برابر نفوذ با استفاده از اسپری مایع (آزمون اسپری)-روش آزمون	12274-4
<b>سال</b>	<b>موضوع</b>	<b>شماره</b>
1393	پوشاک حفاظتی-پوشاک محافظ در برابر مواد شیمیایی-قسمت ۵-اندازه‌گیری مقاومت در برابر نفوذ با استفاده از اسپری مایع (آزمون اسپری مانکن-روش آزمون	12274-5
1394	پوشاک حفاظتی-حفاظت در برابر شعله-گسترش شعله محدود مواد، مجموعه مواد و پوشاک	12275

1388	پوشاک حفاظتی-خواص مکانیکی-تعیین مقاومت در برابر سوراخ شدن-روش آزمون	12625
1389	پوشاک حفاظتی برای کار با ساینده‌های پاششی دانه ای- الزامات و روش‌های آزمون	13342
1401	پوشاک حفاظتی- محافظت در برابر مایعات شیمیایی- اندازه‌گیری میزان دفع، نگهداری و نفوذ آفت کش‌های مایع	13343
1389	پوشاک حفاظتی-حفاظت در برابر حرارت و آتش- روش آزمون- ارزیابی مواد و کالاهای چند لایه ای که در معرض منبع حرارت تابشی قرار می‌گیرند	13344
1394	کار با برق-پوشاک محافظ در برابر خطرات حرارتی قوس الکتریکی-قسمت ۱-۲-روش‌های آزمون-روش ۲- تعیین طبقه حفاظت مواد و پوشاک با استفاده از قوس محدود شده و جهت دار (جعبه آزمون)	13915-1-2
1397	کار با برق- پوشاک محافظ در برابر خطرات حرارتی قوس الکتریکی- قسمت ۲: الزامات	13915-2
1398	پوشاک و تجهیزات برای حفاظت در برابر حرارت- مقاومت در برابر حرارت همرفتی با استفاده از گرم‌خانه مجهز به سامانه چرخش هوای داغ- روش آزمون	14566
1391	پوشاک حفاظتی مورد استفاده در برابر ذرات جامد-قسمت ۱- الزامات عملکردی پوشاک حفاظتی شیمیایی برای حفاظت کل بدن در برابر ذرات جامد انتقال یافته از طریق هوا (پوشاک نوع ۵)	14568-1
1397	پوشاک حفاظتی- خواص مکانیکی- تعیین مقاومت در برابر سوراخ شدن و جرح‌وردگی دینامیکی مواد- روش آزمون	17128
1392	پوشاک حفاظتی-لباس‌های با قابلیت رویت بالا-الزامات و روش‌های آزمون	17200
1392	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش محافظ در برابر خطرات حرارتی و پاشش فلزات مذاب در صنایع ریخته گری و جوشکاری-الزامات و روش‌های آزمون	17456
1398	پوشاک حفاظتی برای حفاظت در برابر مواد شیمیایی- طبقه‌بندی، برچسب‌گذاری و الزامات عملکردی	19930
1394	پوشاک حفاظتی-پوشاک برای حفاظت در برابر حرارت و شعله-حداقل الزامات کارایی	20093
1390	کار با برق-لباس محافظ در برابر خطرات حرارتی قوس الکتریکی-قسمت ۱-۱-روش‌های آزمون-روش ۱-تعیین درجه قوس ATPV یا Ebt ۵۰ مواد مقاوم در برابر شعله برای لباس	61482-1-1

#### کفش ایمنی (محافظ‌های پا و ساق پا)

1394	پایپوش-راهنمای نحوه انتخاب، استفاده و نگه داری از پایپوش ایمنی، پایپوش مشاغل و سایر وسایل حفاظت فردی مختص پا و ساق پا	11165
1392	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش ایمنی-الزامات	1136
1394	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش ایمنی-الزامات(اصلاحیه شماره ۱)	A1-1136
1394	پایپوش-پایپوش ایمنی مقاوم به بریدگی با اهر زنجیری-الزامات	12340
1371	روش‌های آزمون نفوذ میخ و گسیختن رویه از تخت در پایپوش‌های ایمنی و حفاظتی	1564
1398	پایپوش - وسایل حفاظت شخصی- پایپوش برای حفاظت الکتریکی - قسمت ۱: پایپوش و رو کفشی عایق -الزامات و روش‌های آزمون	15695-1
1392	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-روش آزمون	17050

سال	موضوع	شماره
1392	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش محافظ در برابر خطرات حرارتی و پاشش فلزات مذاب در صنایع ریخته گری و جوشکاری-الزامات و روش‌های آزمون	17456
1394	پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش مشاغل-الزامات	20701
1401	وسایل حفاظت فردی- پایپوش مقاوم در برابر مواد شیمیایی قسمت ۱: روش‌های آزمون	23133-1

1401	وسایل حفاظت فردی- پایپوش مقاوم در برابر مواد شیمیایی قسمت ۲: الزامات برای تماس محدود با مواد شیمیایی	23133-2
1401	وسایل حفاظت فردی- پایپوش مقاوم در برابر مواد شیمیایی قسمت ۳: الزامات برای تماس طولانی مدت با مواد شیمیایی	23133-3
1401	وسایل حفاظت فردی - پایپوش - روش آزمون مقاومت به لیز خوردگی	23134
1380	پایپوش-اندازه‌گیری مقاومت الکتریکی پایپوش‌های هادی و پایپوش‌های ضد الکتریسیته ساکن-روش آزمون	6199
1383	پایپوش - مقاومت به خوردگی سرپنجه فلزی و قطعات فلزی محافظ - روش آزمون	7623
1384	پایپوش‌های پلاستیکی - چکمه‌های قالب‌گیری شده پلی وینیل کلراید - آستر شده یا بدون آستر برای مصارف عمومی صنعتی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون	7974
1393	« پایپوش-وسایل حفاظت شخصی-پایپوش محافظتی-الزامات »	9433
1400	محافظ‌های پا و ساق پا - الزامات و روش‌های آزمون اجزاء پایپوش-قسمت ۱: سرپنجه‌های فلزی	22948-1
1400	محافظ‌های پا و ساق پا - الزامات و روش‌های آزمون اجزاء پایپوش-قسمت ۲: سرپنجه‌های غیرفلزی	22948-2
1400	محافظ‌های پا و ساق پا - الزامات و روش‌های آزمون اجزاء پایپوش-قسمت ۳: لایه‌های فلزی مقاوم به نفوذ	22948-3
1400	محافظ‌های پا و ساق پا - الزامات و روش‌های آزمون اجزاء پایپوش-قسمت ۴: لایه‌های غیرفلزی مقاوم به نفوذ	22948-4

#### وسایل حفاظت تنفسی

1394	وسایل حفاظت تنفسی-تجهیزات و روش‌های آزمون-قسمت ۱- تعیین نشستی به طرف داخل	19694-1
1394	وسایل محافظ تنفسی- روش‌ها و تجهیزات آزمون-قسمت ۳- تعیین نفوذ ذرات در فیلتر	19694-3
1394	وسایل حفاظت تنفسی-تجهیزات و روش‌های آزمون-قسمت ۴- تعیین ظرفیت فیلتر گاز و مهاجرت، آزمون دینامیکی کربن مونواکسید و واجدبی	19694-4
1396	وسایل حفاظت تنفسی- روش‌ها و تجهیزات آزمون- قسمت ۵:دستگاه تنفس، شبیه‌ساز متابولیکی، نیم‌تنه و سردیس‌های RPD، ابزار تصدیق و ابزار	19694-5
1395	وسایل محافظ تنفسی- روش‌ها و تجهیزات آزمون قسمت ۶:مقاومت/استحکام مکانیکی قطعات و اتصالات	19694-6
1395	وسایل حفاظت تنفسی-تجهیزات و روش‌های آزمون-قسمت ۷- روش‌های آزمون عملکردی	19694-7
1394	وسایل حفاظت تنفسی-تجهیزات و روش‌های آزمون-قسمت ۸- اندازه‌گیری دبی هوای ماسک در RPD فیلتر کننده پمپ دار تعیین ظرفیت فیلتر گاز و مهاجرت، آزمون دینامیکی کربن مونواکسید و واجدبی	19694-8
1395	وسایل حفاظت تنفسی- تجهیزات و روش‌های آزمون- قسمت ۱۱: تعیین میدان دید	19694-11
1396	افزاره‌های حفاظت تنفسی- روش‌ها و تجهیزات آزمون- قسمت ۱۲:تعیین میانگین حجم کار تنفس و پیک فشارهای تنفسی	19694-12
1395	وسایل حفاظت تنفسی(RPD)- تجهیزات و روش‌های آزمون- قسمت ۱۳: RPD هایی که در آنها از گاز قابل تنفس بازتولید شده استفاده می‌شود و RPD هایی که در فعالیت‌های معدن کاری برای فرار طراحی شده‌اند	19694-13
1395	وسایل حفاظت تنفسی-تجهیزات و روش‌های آزمون-قسمت ۱۴- اندازه‌گیری تراز صوتی	19694-14

سال	موضوع	شماره
1394	وسایل حفاظت تنفسی-عوامل انسانی-قسمت ۲- پیکرسنجی‌ها	20754-2
1394	وسایل حفاظت تنفسی-عوامل انسانی-قسمت ۵- اثرات گرمایی	20754-5
1394	وسایل حفاظت تنفسی-عوامل انسانی-قسمت ۶- اثرات روانی-فیزیولوژیکی	20754-6
1394	وسایل حفاظت تنفسی-عوامل انسانی-قسمت ۷- شنوایی و گفتار	20754-7
1394	وسایل حفاظت تنفسی-عوامل انسانی-قسمت ۸- عوامل ارگونومی	20754-8

1399	وسایل محافظت تنفسی-ماسک‌های نیمه صورت فیلتر کننده برای محافظت در برابر ذرات-الزامات، روش آزمون و نشانه‌گذاری	22833
<b>کلاه‌های ایمنی</b>		
1397	کلاه‌های ایمنی صنعتی-ویژگی‌ها و روش‌های آزمون	14196
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۱- شرایط و شرایط دهی	20761-1
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۲- جذب ضربه	20761-2
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۳- مقاومت در برابر جسم نافذ	20761-3
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۴- اثر بخشی سیستم مهار	20761-4
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۵- استحکام سیستم مهار	20761-5
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۶- میدان دید	20761-6
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۷- مقاومت در برابر شعله	20761-7
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۸- خواص الکتریکی	20761-8
1394	کلاه‌های ایمنی-روش‌های آزمون-قسمت ۱۰- مقاومت در برابر گرمای تابشی	20761-10
1396	کلاه‌های صنعتی با کارایی بالا	22402
1397	کلاه‌ها- محافظت در برابر پرتو فرابنفش خورشید- روش آزمون و الزامات عملکردی	15156

## ۳- فهرست استانداردهای ابزارهای دستی و قدرتی و ماشین‌آلات ساختمانی

سال	موضوع	شماره
1395	ابزار برقی موتوردار دستی-ایمنی-قسمت ۱- الزامات عمومی	4549-1
1379	ابزارهای الکتریکی دستی موتوردار- مقررات ایمنی قسمت هیجدهم- دستگاه‌های مخصوص مثبت کاری و برش دقیق- مقررات ویژه	4549-18
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۱- الزامات ویژه متنها و متنهاهای چکشی	4549-2-1
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۱۱- الزامات ویژه اره‌های رفت‌وبرگشت	4549-2-11
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۱۲- الزامات ویژه ارتعاش دهنده‌های بتون	4549-2-12
1392	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۱۳: الزامات ویژه اره‌های زنجیری	4549-2-13
1389	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۱۴- الزامات ویژه برای رنده‌ها	4549-2-14
1387	ایمنی ابزارهای الکتریکی موتوردار دستی-قسمت ۲-۱۶- الزامات ویژه ابزار میخ کوب /سوزن کوب	4549-2-16
1387	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی قسمت ۲-۱۸ الزامات ویژه ابزارهای تسمه ای	4549-2-18
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۲- الزامات ویژه پیچ گوشتی‌ها و آچارهای ضربه ای	4549-2-2
1387	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی قسمت ۲-۲۰ الزامات ویژه اره‌های نواری	4549-2-20
1387	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی قسمت ۲-۲۱ الزامات ویژه پاک کننده‌های زهکش	4549-2-21
1393	ابزار موتوردار دستی-ایمنی-قسمت ۲-۲۲- الزامات ویژه ماشین‌های برش	4549-2-22
1393	ابزار موتوردار دستی-ایمنی-قسمت ۲-۲۳- الزامات ویژه فرزهای انگشتی و ابزار چرخشی کوچک	4549-2-23
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۴- الزامات ویژه سمباده زن‌ها و صیقل دهنده‌ها به غیر از انواع صفحه ای	4549-2-4
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۶- الزامات ویژه چکش‌ها	4549-2-6
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۷- الزامات ویژه تفنگ‌های افشانه ای برای مایعات غیر قابل اشتعال	4549-2-7
1389	ابزارهای برقی دستی موتوردار-ایمنی- قسمت ۲-۸- الزامات ویژه برش دهنده‌ها و گردبرها	4549-2-8
1388	ابزار موتوربرقی دستی-ایمنی- قسمت ۲-۹- الزامات ویژه فلاویز زن‌ها	4549-2-9
1379	مقررات ایمنی ابزارهای الکتریکی قابل حمل موتوردار قسمت اول-مقررات ایمنی	5491-1
1380	ابزارهای الکتریکی قابل حمل موتوردار- مقررات ایمنی قسمت دهم- اره‌های الکتریکی تسمه دار مقررات ویژه	5491-10
1393	ایمنی ابزار برقی قابل حمل موتوردار قسمت ۲-۱۰- الزامات ویژه برش دهنده‌های سایشی	5491-2-10
1390	ایمنی ابزارهای الکتریکی قابل حمل موتوردار-قسمت ۲-۱۱- الزامات ویژه اره‌های فارسی بر رومی‌زی	5491-2-11
1393	ایمنی ابزار برقی قابل حمل موتوردار قسمت ۲-۱۲- الزامات ویژه ماشین‌های حدیده کاری	5491-2-12
1386	ابزارهای قدرت قابل حمل دستی-اندازه‌گیری ارتعاشات دسته-قسمت یازدهم ابزارهای تحریک کننده بست	10408-11
1386	ابزارهای قدرت قابل حمل دستی-اندازه‌گیری ارتعاشات دسته-قسمت دوم-چکش‌های لبه باریک و چکش‌های پرچ	10408-2
1386	ابزارهای قدرت قابل حمل دستی-اندازه‌گیری ارتعاشات دسته-قسمت سوم-دریل‌های سنگ شکن و چکش‌های دورانی	10408-3
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۱- ابزارهای توان مونتاز برای اتصالات مکانیکی فاقد رزوه	11148-1
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۲- ابزارهای توان برش و اتصال فشاری	11148-2
1391	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۵- متنهاهای ضربه ای دورانی	11148-5
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۸- سمباده زن‌ها و پولیش زن‌ها	11148-8
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۹- سنگ زن‌های مینیاتوری	11148-9
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۱۰- ابزارهای توان تراکمی	11148-10
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی-الزامات ایمنی-قسمت ۱۱- ورق برها و برش دهنده‌ها	11148-11

## ۳- فهرست استانداردهای ابزارهای دستی و قدرتی و ماشین آلات ساختمانی

سال	موضوع	شماره
1398	ابزارهای توان قابل حمل دستی-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۲: آچارها، مهره سفت کن ها و پیچ گوشتی ها	17562-2
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۳- پرداخت کننده ها و سمباده زن های دوار، لرزان و لرزان کتره ای	17562-3
1398	ابزارهای توان قابل حمل دستی- روش های آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۴: سنگ زن های مستقیم	17562-4
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۵- دریل ها و دریل های ضربه ای	17562-5
1398	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش- قسمت ۵: دریل ها و دریل های ضربه ای- اصلاحیه شماره ۱: نیروی اعمالی	17562-5-A1
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۶- زمین کوب ها	17562-6
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۷- ورق برها و قیچی ها	17562-7
1393	ابزارهای قدرتی دستی قابل حمل-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۹-چکش های پوسته کنی و چکش های پوسته کنی سوزنی	17562-9
1392	ابزارهای دستی محرک دار قابل حمل-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاشات-قسمت ۱۲-سنگ انگشتی	17562-12
1396	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی- الزامات ایمنی- قسمت ۳: دریل ها و قلاب وزنها	18665-3
1396	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی- الزامات ایمنی- قسمت ۴: ابزارهای توان ضربه ای غیر چرخشی	18665-4
1396	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی- الزامات ایمنی- قسمت ۶: ابزار توان مونتاژ برای اتصالات رزوه ای	18665-6
1392	ابزارهای دستی با منبع توان غیر برقی- الزامات ایمنی-قسمت ۱۲-اره های رفت و برگشتی، نوسانی و دوار	18665-12
1391	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۱- سنگ زن های عمودی و زاویه دار	28927-1
1391	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۴-سنگ زن های مستقیم	28927-4
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۱۰- دریل های چکشی، چکش ها و خرد کننده ها	28927-10
1392	ابزارهای توان قابل حمل توسط دست-روشهای آزمون برای ارزیابی انتشار ارتعاش-قسمت ۱۱- چکش های سنگ خرد کن	28927-11

## ایمنی انواع ماشین آلات و تجهیزات ساختمانی

1395	الزامات ایمنی برای کامیون های مخلوط کن و حمل بتن	21710
1397	ایمنی ماشین آلات - وسایل دائمی دسترسی به ماشین آلات -قسمت ۳: پلکان ها، نردبان های قابل حمل و جان پناه ها	18176-3
1396	ایمنی ماشین آلات - ابزارهای ثابت دسترسی به ماشین آلات - قسمت ۴: نردبان های ثابت	18176-4
1387	ماشین آلات و تجهیزات ساختمان سازی-ماشین های برش قابل حمل دستی با موتور احتراق داخلی-الزامات ایمنی و آزمون	10366
1395	ماشین های برش سنگ ساختمانی و مصالح بنایی برای کاردر محل- ایمنی	21561
1395	ایمنی ماشین آلات برش حرارتی	21502

## تجهیزات حفاری

1394	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۱-الزامات عمومی	18892-1
------	--	---------

## ۳- فهرست استانداردهای ابزارهای دستی و قدرتی و ماشین‌آلات ساختمانی

سال	موضوع	شماره
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۲-دکل‌های حفاری سیار برای مهندسی عمران و ژئوتکنیک-معادن سنگ و معدن کاری	18892-2
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۳-تجهیزات حفاری افقی (HDD)	18892-3
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۴-تجهیزات پی سازی	18892-4
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۵-تجهیزات حفاری دیوار دیافراگمی	18892-5
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۶-تجهیزات پاشش فشاری-روان ملات ریزی و تزریق	18892-6
1393	تجهیزات حفاری و پی سازی-ایمنی-قسمت ۷-تجهیزات مکمل و کمکی قابل تعویض	18892-7

## ماشین‌های خاک‌برداری

1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۱: الزامات عمومی	11982-1
1398	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۲: الزامات برای دوزها	11982-2
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۳: الزامات برای لودرها	11982-3
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۴: الزامات برای لودرهای بک‌هو (کج بیل)	11982-4
1398	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۵: الزامات برای بیل‌های هیدرولیکی	11982-5
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۶: الزامات برای دامپررها	11982-6
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۷: الزامات برای اسکرپرها	11982-7
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۸: الزامات برای گریدرها	11982-8
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۹: الزامات برای لوله گذارها	11982-9
1397	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۱۰: الزامات برای نهرکن‌ها	11982-10
1398	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۱۱: الزامات برای متراکم کننده‌های زباله و خاک دستی در محل‌های دفن زباله	11982-11
1398	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۱۲: الزامات برای بیل‌های کابلی	11982-12
1398	ماشین‌های خاک‌برداری-ایمنی-قسمت ۱۳: الزامات برای غلتک‌ها	11982-13
1388	ماشین‌آلات خاک‌برداری-برچسب‌های ایمنی ماشین-اصول عمومی	12718
1399	ماشین‌آلات خاک‌برداری-برچسب‌های ایمنی ماشین-اصول عمومی-اصلاحیه شماره ۱	12718-A1
1386	خودرو و الزامات نصب کپسول آتش‌نشانی	9190
1394	خودرو-کپسول آتش‌نشانی-قسمت ۱-الزامات کپسول آتش‌نشانی	9190-1
1394	خودرو-کپسول آتش‌نشانی-قسمت ۲-الزامات نصب	9190-2

## لیفتراک

1386	استانداردهای ایمنی برای لیفتراک‌های با بالابری کم و زیاد	10451
------	--	-------

## ۴- فهرست استانداردهای علائم ایمنی

سال	موضوع	شماره
1395	رنگ‌ها و علامت‌های ایمنی	441
1391	نمادهای نگاره‌ای-رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی-علائم ایمنی ثبت شده	7010

1395	رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی-طبقه‌بندی، کارایی، دوام و روش‌های آزمون علائم ایمنی	9575
1396	نمادهای نگاشتاری- رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی- قسمت ۱: اصول طراحی علائم ایمنی و نشانه گذاری ایمنی	9956-1
1396	نمادهای نگاشتاری- رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی- قسمت ۲: اصول طراحی برجسب‌های ایمنی محصول	9956-2
1391	نمادهای نگاره‌ای- رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی- قسمت ۳- اصول طراحی نمادهای نگاره‌ای برای استفاده در علائم ایمنی	9956-3
1392	نمادهای نگاره‌ای- رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی- قسمت ۴- خواص رنگ سنجی و نورسنجی مواد علامت ایمنی	9956-4
1386	نمادهای نگاشتاری- علائم ایمنی- سیستم‌های راهنمای راه‌های ایمن (SWGS)	12236
1400	شناسایی ایمنی- علائم طرح فرار و تخلیه	14106
1395	تابلوه‌های ایمنی- قسمت ۴- نصب تابلو برای مسیر فرار-آیین کار	21222-4
1395	تابلوه‌ها و علائم ایمنی-انتخاب و استفاده از تابلوه‌های ایمنی و هشدارهای ایمنی آتش-راهنما	21222-10

### ۵- فهرست استانداردهای ارگونومی

سال	موضوع	شماره
1386	ارگونومی ارزیابی وضعیت‌های استاتیکی بدن در حین انجام کار	10145
1386	روش‌های ارگونومیک برای بهبود بار کاری وارده بر عضلات-قسمت اول-راهنمای کاهش بار کاری عضلات	10149-1
1391	ارگونومی- جابه‌جایی دستی- قسمت ۱- بلند کردن و حمل کردن	14956-1
1393	ارگونومی- حمل دستی بار- قسمت ۲- کشیدن و هل دادن	14956-2
1401	ارگونومی- حمل دستی بار- قسمت ۲: کشیدن و هل دادن-اصلاحیه شماره ۱	14956-2-A1

### ۶- ایمنی در کار با مواد نانو

سال	موضوع	شماره
1388	آیین کار سلامت و ایمنی در محیط‌های کار با نانو مواد	12325
1395	فناوری نانو-آموزش سلامت و ایمنی برای نیروی کار-راهنما	21198

### ۷- فهرست استانداردهای بهداشت و ایمنی در جوشکاری

سال	موضوع	شماره
1387	تجهیزات جوشکاری و برشکاری با گاز و فرایندهای وابسته- وسایل ایمنی برای گازهای سوختی و اکسیژن یا هوای فشرده- مشخصات عمومی- الزامات و آزمون‌ها	5175
1398	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- تجهیزات جذب و جدایش دود جوشکاری- قسمت ۱: الزامات کلی	9618-1
1392	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- تجهیزات جذب و جدایش دود جوشکاری- قسمت ۲: الزامات آزمون و نشانه‌گذاری بازده جداسازی	9618-2
1397	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- تجهیزات جذب و جدایش دود جوشکاری- قسمت ۳: تعیین بازده جذب در وسایل مکش دود جوشکاری متصل به مشعل	9618-3
1397	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- تجهیزات جذب و جدایش دود جوشکاری- قسمت ۴: تعیین کمینه دبی حجمی هوا در وسایل جذب	9618-4

1387	جوشکاری و فرایندهای وابسته-بهداشت و ایمنی-برچسب‌های احتیاطی بدون واژه برای تجهیزات و مواد مصرفی مورد استفاده در جوشکاری قوسی و برشکاری	11903
1390	بهداشت و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته-الزامات، آزمون و نشانه گذاری تجهیزات برای تصفیه هوا-قسمت دوم- تعیین حداقل نرخ حجم هوا برای هودهای مکنده ودهانه‌ها	11967-2
1397	بهداشت و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- روش آزمایشگاهی برای نمونه‌گیری دود و گازها-قسمت ۳: تعیین میزان انتشار اُزن حین جوشکاری قوسی	14381-3
1393	سلامت و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته- روش آزمایشگاهی برای نمونه‌گیری دود و گازها- قسمت ۴: برگه‌های اطلاعات دود	14381-4
1394	بهداشت و ایمنی در فرایندهای جوشکاری دستی و پیوسته-روش‌های آزمایشگاهی برای نمونه‌گیری از بخارها و گازها- قسمت ۵- شناسایی محصولات تجزیه حرارتی ایجاد شده در هنگام جوشکاری یا از طریق برشکاری محصولات ترکیب شده از مواد آلی به طور کامل یا جزئی، با استفاده از طیف سنجی جرمی-کروماتوگرافی گازی-پیرولیز	14381-5
1394	تجهیزات جوشکاری گازی- وسایل ایمنی- قسمت ۱: وسایل دارای بازدارنده شعله (شعله برگشتی)	15699-1
1394	تجهیزات جوشکاری گازی- وسایل ایمنی- قسمت ۲: وسایل بدون بازدارنده شعله (شعله برگشتی)	15699-2
1394	بهداشت و ایمنی در جوشکاری- راهنماهای ارزیابی ریسک فعالیت‌های ساخت به روش جوشکاری	15993
1399	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته-نمونه‌برداری از ذرات و گازهای معلق در هوا در محدوده تنفسی کاربر- قسمت ۱- نمونه‌برداری از ذرات معلق درهوا	18742-1
1399	سلامتی و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته-نمونه‌برداری از ذرات و گازهای معلق در هوا در محدوده تنفسی کاربر- قسمت ۲- نمونه‌برداری از گازها	18742-2
1397	سلامت و ایمنی در جوشکاری و فرایندهای وابسته-پرده‌ها، نوارها و صفحه‌های جوشکاری شفاف برای فرایندهای جوشکاری قوسی	20375
1399	سلامتی و ایمنی در فرایندهای جوشکاری و فرایندهای وابسته-اجزای دود جوشکاری قوس الکتریکی	21226

## ۸- فهرست استانداردهای جرثقیل‌ها - بالابرها - متعلقات باربرداری

شماره	موضوع	سال
10052	وسایل بالابر-محدود ظرفیت حداکثر برای مدل‌های اصلی	1386
10053-1	جرثقیل‌ها و وسایل بالابر-طبقه‌بندی-قسمت اول-کلیات	1386
10053-2	جرثقیل‌ها-طبقه‌بندی-قسمت ۲-جرثقیل‌های متحرک	1389
10053-3	جرثقیل‌ها-طبقه‌بندی-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1386
10053-4	جرثقیل‌ها-طبقه‌بندی-قسمت چهارم-جرثقیل‌های بازویی	1386
10053-5	جرثقیل‌ها-طبقه‌بندی-قسمت پنجم-جرثقیل‌های سقفی متحرک و پل دروازه‌ای	1386
10058	جرثقیل‌ها-ارزیابی بار باد	1396
10059	جرثقیل‌های غیر سیار و غیر شناور-الزامات عمومی برای پایداری	1386
10060	جرثقیل‌های سیار-تعیین پایداری	1393
10061-1	جرثقیل‌ها-نمادهای گرافیکی-قسمت اول-کلیات	1393
10061-2	جرثقیل‌ها-نمادهای گرافیکی-قسمت دوم-جرثقیل‌های سیار	1386
10061-3	جرثقیل‌ها-نمادهای گرافیکی-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1386
10062	جرثقیل‌ها و وسایل بالابر-مشخصه‌های فنی و مدارک پذیرش	1386
10063-1	جرثقیل‌ها-چیدمان و خصوصیات کنترل-قسمت ۱: اصول کلی	1397
10063-2	جرثقیل‌ها-چیدمان و ویژگی‌های ابزارهای کنترلی-قسمت ۲-تمهیدات و الزامات پایه برای جرثقیل‌های متحرک	1393
10063-3	جرثقیل‌ها-قرار گیری و مشخصه‌های کنترل-قسمت ۳-جرثقیل‌های برجی	1393
10063-4	جرثقیل‌ها-کنترل‌ها-چیدمان و مشخصه‌ها-قسمت چهارم-جرثقیل‌های بازویی	1386
10063-5	وسایل بالابر-کنترل‌ها-چیدمان و مشخصه‌ها-قسمت پنجم-جرثقیل‌های سقفی متحرک و جرثقیل‌های پل دروازه‌ای	1386
10064-1	جرثقیل‌ها-کابین‌ها و ایستگاه‌های کنترل-قسمت ۱-کلیات	1394
10064-2	جرثقیل‌ها-اتاقک‌ها و جایگاه‌های کنترل-قسمت ۲-جرثقیل‌های سیار	1395
10064-3	جرثقیل‌ها-کابین‌ها و ایستگاه‌های کنترل-قسمت ۳-جرثقیل‌های برجی	1389
10064-4	جرثقیل‌ها-کابین‌ها-قسمت ۴: جرثقیل‌های بازویی	1397
10064-5	جرثقیل‌ها-کابین‌ها و ایستگاه‌های کنترل-قسمت ۵: جرثقیل‌های سقفی و جرثقیل‌های دروازه‌ای متحرک	1397
10065-1	جرثقیل‌ها-اصول طراحی برای بارها و ترکیبات بار-قسمت ۱-کلیات	1393
10065-2	جرثقیل‌ها-اصول طراحی برای بارها و ترکیبات بار-قسمت ۲: جرثقیل‌های سیار	1397
10065-3	جرثقیل‌ها-اصول طراحی برای بارها و ترکیبات آنها-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1386
10065-4	جرثقیل‌ها-اصول طراحی برای بارها و ترکیبات آنها-قسمت چهارم-جرثقیل‌های بازویی	1386
10065-5	جرثقیل‌ها-اصول طراحی برای بارها و ترکیبات آنها-قسمت پنجم-جرثقیل‌های سقفی متحرک و پل دروازه‌ای	1386
10066-4	جرثقیل‌ها-اطلاعات که لازم است ارائه شود-قسمت چهارم-جرثقیل‌های بازویی	1386
10066-5	جرثقیل‌ها-اطلاعات که لازم است ارائه شود-قسمت پنجم-جرثقیل‌های سقفی متحرک و پل دروازه‌ای	1386
10067-1	جرثقیل‌ها-آموزش رانندگان-قسمت اول-کلیات	1386
10067-3	جرثقیل‌ها-آموزش اپراتور-قسمت ۳-جرثقیل‌های برجی	1395
10068-1	جرثقیل‌ها-بازرسی‌ها-قسمت ۱-کلیات	1394

## ۸- فهرست استانداردهای جرثقیل‌ها - بالابرها - متعلقات باربرداری

شماره	موضوع	سال
10068-3	جرثقیل‌ها-بازرسی‌ها-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1386
10069-1	جرثقیل‌ها-دفترچه راهنمای رانندگی جرثقیل-قسمت اول-کلیات	1394
10069-2	جرثقیل‌ها-دفترچه راهنمای کاری جرثقیل-قسمت ۲- جرثقیل‌های سیار	1394
10070	جرثقیل‌ها-الزامات بارهای آزمون	1386
10071	جرثقیل‌ها-الزامات ایمنی جرثقیل‌های بارکن	1392
10071-A1	جرثقیل‌ها- الزامات ایمنی جرثقیل‌های بارکن- (اصلاحیه شماره ۱)	1397
10072	جرثقیل‌ها-الزامات صلاحیت رانندگان (کاربران) هدایت‌کننده‌های بار، علامت دهنده‌ها، ارزیاب‌ها	1386
10264	حمل‌کننده‌های دستی-ابعاد اصلی	1386
10316	زنجیرهای حلقه کوتاه برای اهداف بالابری-شرایط عمومی پذیرش	1387
10358-1	جرثقیل‌ها- کاربری ایمن-قسمت اول-کلیات	1387
10358-3	جرثقیل‌ها-کاربری ایمن-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1387
10358-4	جرثقیل‌ها- کاربری ایمن- قسمت ۴- جرثقیل‌های بازویی	1388
10359-1	جرثقیل‌ها-برچسب‌های اطلاعاتی قسمت اول-کلیات	1387
10359-3	جرثقیل‌ها-برچسب‌های اطلاعاتی قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1387
10360-1	جرثقیل‌ها-الزامات ساز و کارها-قسمت اول-کلیات	1387
10360-2	جرثقیل‌ها- الزامات سازوکارها-قسمت ۲-جرثقیل‌های سیار	1389
10360-3	جرثقیل‌ها-الزامات ساز و کارها-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1387
10360-4	جرثقیل‌ها- الزامات برای ساز و کارها- قسمت ۴- جرثقیل‌های بازویی	1388
10360-5	جرثقیل‌ها- الزامات برای ساز و کارها- قسمت ۵- جرثقیل‌های پلی و دروازه‌ای	1388
10361-1	جرثقیل-شيوه‌های دسترسی، حفاظ‌ها و موانع حفاظتی-قسمت اول-کلیات	1387
10361-2	جرثقیل‌ها- دسترسی‌ها، حفاظ‌ها و محدودکننده‌ها (نگهدارنده‌ها)-قسمت ۲-جرثقیل‌های سیار	1394
10361-3	جرثقیل-شيوه‌های دسترسی، حفاظ‌ها و موانع حفاظتی-قسمت سوم-جرثقیل‌های برجی	1387
10361-4	جرثقیل‌ها- دسترسی، حفاظ‌ها و محدودکننده‌ها- قسمت ۴: جرثقیل‌های بازویی	1392
10361-5	جرثقیل‌ها- دسترسی- حفاظ‌ها و محدودکننده‌ها- قسمت ۵- جرثقیل‌های پلی و دروازه‌ای	1388
10362	جرثقیل‌های سیار-نحوه ارائه جداول و نمودارهای ظرفیت اسمی	1387
10363-1	جرثقیل‌ها-محاسبات طراحی چرخ‌های ریلی و سازه نگهدارنده واگن حمل-قسمت اول-کلیات	1387
10452	جرثقیل‌ها-ضوابط و دستورالعمل‌های آزمون	1386
11478-4	آیین کار برای کاربرد ایمن جرثقیل‌ها-بخش ۴-جرثقیل‌های خودروبی	1387
12006-1	جرثقیل‌ها- وسایل نشانگر و محدودکننده-قسمت ۱- کلیات	1390
12006-2	جرثقیل‌ها-وسایل محدودکننده و نشانگر-قسمت ۲- جرثقیل‌های سیار	1394
12006-3	جرثقیل‌ها- وسایل محدودکننده و نشانگر- قسمت ۳: جرثقیل‌های برجی	1399
12006-4	جرثقیل‌ها- وسایل محدودکننده و نشان دهنده قسمت ۴- جرثقیل‌های بازویی	1388
12006-5	جرثقیل‌ها- وسایل محدودکننده و نشان دهنده قسمت ۵- جرثقیل‌های سقفی متحرک و پل دروازه‌ای	1388
12007	جرثقیل‌ها- اندازه‌گیری جرم جرثقیل و اجزاء آن	1388

## ۸- فهرست استانداردهای جرثقیل‌ها - بالابرها - متعلقات باربرداری

شماره	موضوع	سال
12008-1	جرثقیل‌های سیار- تعیین تجربی عملکرد جرثقیل- قسمت ۱- بارهای واژگونی و شعاع بار	1388
12008-2	جرثقیل‌های سیار-تعیین تجربی عملکرد-قسمت ۲- قابلیت سازه در بارگذاری ایستا (استاتیک)	1394
12009-1	جرثقیل‌ها- وسایل مهار کردن برای شرایط در سرویس و خارج از سرویس- قسمت ۱- کلیات	1388
12009-4	جرثقیل‌ها- وسایل مهار کردن برای شرایط در سرویس و خارج از سرویس- قسمت- ۴- جرثقیل‌های بازویی	1388
12010	جرثقیل‌ها-پایش دوره کاری طراحی شده برای جرثقیل	1394
12011	جرثقیل‌ها- استحکام سازه- جرثقیل‌های پل و دروازه‌ای	1388
12031-1	جرثقیل‌ها-رواداری‌های کشنده‌های چرخ دار و قابل حمل‌ونقل-قسمت ۱-کلیات	1393
12031-4	جرثقیل‌ها - رواداری‌های چرخ‌ها و ریل‌های طولی و عرضی - قسمت ۴-جرثقیل‌های بازویی	1389
13660	جرثقیل‌ها- جرثقیل‌های برجی- الزامات پایداری	1389
14169	جرثقیل‌ها- آموزش هدایت‌کننده‌های بار و علامت دهنده‌ها	1397
14437	جرثقیل‌ها-اثبات قابلیت سازه‌های فولادی	1390
15868	آزمون غیرمخرب-آزمون گسیل صوتی- سازه‌های فولادی جرثقیل‌های سقفی متحرک و جرثقیل‌های پلی دروازه‌ای	1397
16291	جرثقیل‌ها - طناب‌های سیمی - مراقبت، نگهداری و تعمیرات، بازرسی و از رده خارج کردن	1398
16311	جرثقیل‌ها-اندازه‌گیری هم محوری چرخ‌ها	1391
18731	جک‌های سیار یا متحرک و تجهیزات بالابر آنها-الزامات ایمنی	1392
18987	ویژگی‌ها و الزامات ایمنی جرثقیل‌های متحرک و دارای قوای محرکه (لوکوموتیو)	1393
20009	جرثقیل‌ها-جرثقیل‌های بازویی-الزامات و توصیه‌های طراحی، ساخت، استفاده و نگهداری	1394
20010	جرثقیل‌ها-جرثقیل‌های برجی-الزامات و توصیه‌های طراحی، ساخت، استفاده و نگهداری	1394
20686	جرثقیل‌ها-علائم دستی مورد استفاده در جرثقیل‌ها	1394
21043	طناب‌های سیمی فولادی برای بالابرها-حداقل الزامات	1394
21202	جرثقیل‌ها-ایمنی-ملحقات بالابر بار	1395
21709	جرثقیل-طراحی عمومی-حدود و آزمون قابلیت قلاب‌های فولادی آهنگری شده	1395
21892	بسته‌بندی-تسمه‌کشی برای بالابری، باربندی و امنیت بارها-ویژگی‌ها	1395
4379	جرثقیل دروازه‌ای نیمه دروازه‌ای بازویی و بازویی گردان	1377
9957	جرثقیل‌ها-علائم ایمنی و تصویری خطر-اصول کلی	1386



# منابع و مراجع

---



## فهرست منابع و مراجع

ردیف	عنوان	مرجع تصویب/تدوین
۱	احصای استانداردهای ۲۴۰ قلم کالای مربوط به ایمنی و سلامت شغلی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲	ارزیابی و مدیریت ریسک ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۳	ارزیابی و مدیریت ریسک ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۴	استاندارد ایمنی جراثیل‌های برجی - ASME B30.3 - ویرایش ۲۰۱۹	سازمان ملی استاندارد - مرکز ملی تائید صلاحیت
۵	استانداردهای پایه حفاظت در برابر اشعه مصوب ۱۳۷۹ واحد قانونی	سازمان انرژی اتمی
۶	اصول آتش‌نشانی و پیشگیری از حریق ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۷	اصول آتش‌نشانی و پیشگیری از حریق ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸	اصول مهندسی انسانی (ارگونومی)	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۹	الزامات و رویه‌های مدیریت HSE در شرایط عمومی اسناد و قراردادهای همسان EP, PC, EPC اختصاصی صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۰	ایمنی انبار ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۱	ایمنی انبار ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۲	ایمنی کار با جراثیل‌ها ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۳	ایمنی کار با جراثیل‌ها ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۴	ایمنی کار با مواد شیمیایی ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۵	ایمنی کار با مواد شیمیایی ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۶	ایمنی کار در بهره برداری از ظروف تحت فشار ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۷	ایمنی کار در بهره برداری ظروف تحت فشار ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۸	ایمنی کار در ریخته‌گری ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۹	ایمنی کار در ریخته‌گری ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۰	ایمنی کار در صنایع چوب و درودگری ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۱	ایمنی کار در صنایع چوب و درودگری ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۲	ایمنی کار در عملیات جوشکاری و برشکاری ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۳	آشنایی با وسایل حفاظت فردی و نحوه استفاده از آنها ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۴	آشنایی با وسایل حفاظت فردی و نحوه استفاده از آن ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۲۵	آیین‌نامه اجرایی بند س ماده ۱۴ قانون مدیریت بحران کشور - مواد خطرناک	مصوبه هیئت وزیران
۲۶	آیین‌نامه اجرایی قانون حفاظت در برابر اشعه-۱۳۶۹	مصوبه هیئت وزیران
۲۷	آیین‌نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها	مصوبه هیئت وزیران
۲۸	آیین‌نامه اجرایی ماده (۲۹) قانون هوای پاک	مصوبه هیئت وزیران
۲۹	آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته-1401	شورای عالی حفاظت فنی
۳۰	آیین‌نامه ایمنی اتصال به زمین- ۱۴۰۱	شورای عالی حفاظت فنی
۳۱	آیین‌نامه ایمنی جوشکاری و برشکاری گرم-۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت فنی
۳۲	آیین‌نامه ایمنی در آهنگری-۱۳۹۰	شورای عالی حفاظت فنی

## فهرست منابع و مراجع

ردیف	عنوان	مرجع تصویب/تدوین
۳۳	آیین‌نامه ایمنی دستگاه‌های مخلوط کن و همزن در کارگاه‌ها-۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت فنی
۳۴	آیین‌نامه ایمنی ساختمان کارگاه‌ها-۱۳۹۰	شورای عالی حفاظت فنی
۳۵	آیین‌نامه ایمنی سامانه اتصال زمین- ۱۴۰۱	شورای عالی حفاظت فنی
۳۶	آیین‌نامه ایمنی کار با ابزارهای دستی و دستی قدرتی-۱۳۹۷	شورای عالی حفاظت فنی
۳۷	آیین‌نامه ایمنی کار با ماشین‌آلات عمرانی- ۱۳۹۱	شورای عالی حفاظت فنی
۳۸	آیین‌نامه ایمنی کار در ارتفاع- ۱۳۸۹	شورای عالی حفاظت فنی
۳۹	آیین‌نامه ایمنی کارروی خطوط و تجهیزات برق دار-۱۳۵۳	شورای عالی حفاظت فنی
۴۰	آیین‌نامه ایمنی ماشین‌های افزار-۱۳۴۸	شورای عالی حفاظت فنی
۴۱	آیین‌نامه ایمنی ماشین‌های لیفتراک-۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت فنی
۴۲	آیین‌نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان مصوب ۱۳۸۹ و دستورالعمل اجرایی- با آخرین تغییرات ۱۴۰۱	شورای عالی حفاظت فنی
۴۳	آیین‌نامه پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه‌ها- ۱۳۹۱	شورای عالی حفاظت فنی
۴۴	آیین‌نامه تاسیس مراکز بهداشت کار در کارگاه‌ها-۱۳۴۹	شورای عالی حفاظت فنی
۴۵	آیین‌نامه حفاظت در مقابل خطرات وسایل انتقال نیرو-۱۳۴۰	شورای عالی حفاظت فنی
۴۶	آیین‌نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه‌ها-۱۳۳۸	شورای عالی حفاظت فنی
۴۷	آیین‌نامه حفاظتی تاسیسات الکتریکی در کارگاه‌ها-۱۳۸۶	شورای عالی حفاظت فنی
۴۸	آیین‌نامه حفاظتی حمل دستی بار-۱۳۸۹	شورای عالی حفاظت فنی
۴۹	آیین‌نامه حفاظتی حمل‌ونقل و جابه‌جا کردن مواد و اشیاء در کارگاه-۱۳۴۵	شورای عالی حفاظت فنی
۵۰	آیین‌نامه حفاظتی صنایع چوب-۱۳۸۴	شورای عالی حفاظت فنی
۵۱	آیین‌نامه حفاظتی کار با سموم دفع آفات در کارگاه‌ها-۱۳۸۹	شورای عالی حفاظت فنی
۵۲	آیین‌نامه حفاظتی کارگاه‌های ساختمانی-۱۳۸۱	شورای عالی حفاظت فنی
۵۳	آیین‌نامه حفاظتی ماشین‌های سنگ‌زنی-۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت فنی
۵۴	آیین‌نامه حفاظتی مواد خطرناک، قابل اشتعال و قابل انفجار-۱۳۴۲	شورای عالی حفاظت فنی
۵۵	آیین‌نامه حفاظتی مولد بخار و دیگ‌های آبگرم-۱۳۶۲	شورای عالی حفاظت فنی
۵۶	آیین‌نامه علائم ایمنی در کارگاه‌ها-۱۳۸۶	شورای عالی حفاظت فنی
۵۷	آیین‌نامه عمومی ایمنی در تعمیرگاه‌های وسایل نقلیه-۱۳۸۷	شورای عالی حفاظت فنی
۵۸	آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار-۱۳۷۴	شورای عالی حفاظت فنی
۵۹	آیین‌نامه مشاوران و خدمات دهندگان حفاظت فنی و ایمنی- ۱۳۹۸ و دستورالعمل اجرایی آن (۱۴۰۰)	شورای عالی حفاظت فنی
۶۰	آیین‌نامه معاینات سلامت شغلی-۱۳۸۸ و دستورالعمل اجرایی آن	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۶۱	آیین‌نامه مقررات حفاظت در مقابل خطر پرتوهای یون ساز-۱۳۵۲	شورای عالی حفاظت فنی
۶۲	آیین‌نامه مقررات حفاظتی در ماشین‌های کنکاسور، خرد کن و آسیاب-۱۳۴۷	شورای عالی حفاظت فنی
۶۳	آیین‌نامه و مقررات حفاظتی حفر چاه دستی-۱۴۰۰	شورای عالی حفاظت فنی
۶۴	آیین‌نامه وسایل حفاظت فردی- ۱۳۹۰	شورای عالی حفاظت فنی

## فهرست منابع و مراجع

ردیف	عنوان	مرجع تصویب/تدوین
۶۵	آیین‌نامه اجرایی ماده ۲۰ قانون هوای پاک (مدیریت کانون‌های تولید گرد و غبار)	مصوبه هیئت وزیران
۶۶	آیین‌نامه اجرایی ماده ۴ قانون هوای پاک (حد مجاز انتشار آلاینده‌ها)	مصوبه هیئت وزیران
۶۷	آیین‌نامه اجرایی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی و پرتوها (مصوب ۱۳۷۸ با اصلاحات و الحاقات بعدی-۱۳۹۴)	مصوبه هیئت وزیران
۶۸	آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری مصوب ۱۴۰۴	شورای عالی حفاظت فنی
۶۹	آیین‌نامه ایمنی سامانه اتصال به زمین-۱۴۰۱	شورای عالی حفاظت فنی
۷۰	آیین‌نامه ایمنی کار با ماشین‌آلات عمرانی-۱۳۹۱	شورای عالی حفاظت فنی
۷۱	آیین‌نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت-۱۳۷۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۷۲	آیین‌نامه حفاظتی مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار-۱۳۴۲	شورای عالی حفاظت فنی
۷۳	آیین‌نامه حفاظتی وسایل حمل‌ونقل و جابه‌جا کردن مواد و اشیا در کارگاه‌ها، مصوب ۱۳۴۵	شورای عالی حفاظت فنی
۷۴	آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار-۱۳۷۴	شورای عالی حفاظت فنی
۷۵	آیین‌نامه بهداشتی حمل دستی بار-۱۳۸۹	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۷۶	آیین‌کار سلامت و ایمنی در محیط‌های کار با نانو مواد- استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۳۲۵	سازمان ملی استاندارد
۷۷	تجزیه و تحلیل حوادث ناشی از کار	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۷۸	حد مجاز آلودگی صوتی موضوع ماده ۲ آیین‌نامه اجرایی جلوگیری از آلودگی صوتی مصوب ۱۳۸۷/۴/۲۴	شورای عالی حفاظت محیط زیست
۷۹	حدود مجاز مواجهه شغلی-۱۴۰۰	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۸۰	دستورالعمل اجرایی محافظت ساختمان‌ها در برابر آتش‌سوزی (ضابطه شماره ۱۱۲) - بازنگری اول-۱۴۰۴	سازمان برنامه و بودجه
۸۱	دستورالعمل اجرایی ماده ۵۸ آیین‌نامه علائم ایمنی در کارگاه‌ها	شورای عالی حفاظت فنی
۸۲	دستورالعمل ارزیابی فنی سیستم‌های اتصال زمین	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۳	دستورالعمل حفاظت و ایمنی در کارگاه‌های سدسازی- ضابطه شماره ۲۴۷	سازمان برنامه و بودجه
۸۴	دستورالعمل فنی آزمایش ایمنی بالابرها	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۵	دستورالعمل فنی آزمایش ایمنی جرثقیل‌ها	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۶	دستورالعمل فنی ایمنی آسانسورهای کارگاهی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۷	دستورالعمل فنی آزمایش ایمنی ادواری ظروف تحت فشار	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۸	دستورالعمل فنی آزمایش ایمنی انواع لیفتراک‌ها	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۸۹	دستورالعمل فنی آزمون ادواری سامانه‌های اعلام و اطفای حریق	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۹۰	دستورالعمل کار در ارتفاع	شرکت ملی نفت
۹۱	دستورالعمل گزارش فوری حوادث مهم	شرکت ملی نفت
۹۲	راهنما و دستورالعمل جامع بهداشت پرتوکاران (پرتوهای غیریونساز)-۱۳۹۱	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۹۳	راهنما و دستورالعمل جامع بهداشت کارگران ساختمانی- ۱۳۹۲	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار

## فهرست منابع و مراجع

ردیف	عنوان	مرجع تصویب/تدوین
۹۴	راهنما و دستورالعمل جامع مواد شیمیایی خطرناک	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۹۵	راهنمای اجرای ارگونومی در کشور-۱۳۹۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۹۶	راهنمای انتخاب و استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار-۱۳۹۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۹۷	راهنمای ایمنی تجهیزات بالابر و حمل‌کننده	شرکت ملی نفت
۹۸	راهنمای ایمنی در عملیات جوشکاری و برشکاری	شرکت ملی نفت
۹۹	راهنمای ایمنی گودبرداری	شرکت ملی نفت
۱۰۰	راهنمای بررسی رویدادهای ایمنی فرآیند	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۰۱	راهنمای به‌کارگیری علائم ایمنی و هشداردهنده پرتو	سازمان انرژی اتمی
۱۰۲	راهنمای بهداشت حرفه‌ای در مشاغل کوچک (جوشکاری، برش و لحیم کار ...-۱۳۹۲)	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۰۳	راهنمای بهداشت محیط در مشاغل سنگبری، سنگ‌تراشی، کاشی‌سازی و کاشی‌فروشی، فروشندگان مصنوعات سیمان - ۱۳۹۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۰۴	راهنمای تحقیق، تجزیه و تحلیل و گزارش حادثه	شرکت ملی نفت
۱۰۵	راهنمای جامع حمل دستی بار	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۰۶	راهنمای جلسات آموزشی ایمنی قبل از شروع کار (Tool Box Meeting)	شرکت ملی نفت
۱۰۷	راهنمای چگونگی کنترل صدا با توجه به نوع صنعت-۱۳۹۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۰۸	راهنمای سم‌پاشی و طعمه‌گذاری در کنترل حشرات و جوندگان موذی	شرکت ملی نفت
۱۰۹	راهنمای سیستم پروانه کار	شرکت ملی نفت
۱۱۰	راهنمای سیستم فرماندهی حادثه	شرکت ملی نفت
۱۱۱	راهنمای شرایط بهداشت کار و کنترل تشعشعات غیریونیزان در صنایع ساختمانی (سیمان، آجر، گچ و آهک)-۱۳۹۳	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۱۲	راهنمای طرح مدیریت بحران	شرکت ملی نفت
۱۱۳	راهنمای کنترل سیلیس در محیط کار	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۱۴	راهنمای کنترل مهندسی صدا در صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۱۵	راهنمای گام دوم مبارزه با کووید-۱۹، کرونا ویروس (فاصله‌گذاری اجتماعی و الزامات سلامت محیط و کار در پروژه‌های عمرانی و کارگاه‌های ساخت‌وساز)-۱۳۹۹	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی-مرکز سلامت محیط و کار
۱۱۶	راهنمای مدیریت HSE پیمانکاران	شرکت ملی نفت
۱۱۷	راهنمای مدیریت پسماند در سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست	شرکت ملی نفت
۱۱۸	راهنمای مدیریت سلامت عمومی شاغلین در صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۱۹	راهنمای مدیریت شرایط اضطراری در صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۲۰	راهنمای مرجع سیستم مدیریت ریسک شرکت ملی نفت ایران	شرکت ملی نفت
۱۲۱	راهنمای مشخصات فنی و آزمون‌های عملکردی خودروهای آتش‌نشانی در صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۲۲	راهنمای نحوه انتخاب، تهیه و استفاده تجهیزات حفاظت فردی PPE و ایمنی	شرکت ملی نفت
۱۲۳	راهنمای نصب و به‌کارگیری داربست	شرکت ملی نفت

## فهرست منابع و مراجع

ردیف	عنوان	مرجع تصویب/تدوین
۱۲۴	راهنمای نظام پروانه‌های کار در صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۲۵	راهنمای ورود به فضاهای بسته	شرکت ملی نفت
۱۲۶	روش اجرایی گزارش عملکرد بهداشت، ایمنی، محیط زیست و پدافند غیرعامل (ویرایش سوم)	شرکت ملی نفت
۱۲۷	سلامت و ایمنی در تونل سازی در صنعت ساخت‌وساز - آیین کار استاندارد ملی شماره ۱۸۷۷۹	سازمان ملی استاندارد
۱۲۸	سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست ویژه بازرسان کار و مسئولین ایمنی	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۲۹	سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست ویژه کارگران و کارفرمایان	مرکز تعلیمات و تحقیقات حفاظت فنی و بهداشت کار
۱۳۰	ضوابط و دستورالعمل اجرای الزامات و رویه‌های مدیریت HSE در قراردادهای صنعت نفت	شرکت ملی نفت
۱۳۱	قانون حفاظت از خاک-۱۳۹۸	مجلس شورای اسلامی
۱۳۲	قانون حفاظت در برابر اشعه (۱۳۶۸) و آیین‌نامه اجرایی آن	مجلس شورای اسلامی
۱۳۳	قانون مدیریت پسماندها-۱۳۸۳	مجلس شورای اسلامی
۱۳۴	قانون هوای پاک-۱۳۹۶	مجلس شورای اسلامی
۱۳۵	قواعد کار با پرتو در پرتونگاری صنعتی- مصوب ۱۳۸۴	سازمان انرژی اتمی
۱۳۶	مدیریت ایمنی در کارگاه‌های عمرانی ضابطه شماره ۴۴۷	سازمان برنامه و بودجه
۱۳۷	مدیریت ریسک در پروژه‌ها ضابطه شماره ۶۵۹	سازمان برنامه و بودجه
۱۳۸	مدیریت نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات عمرانی ضابطه شماره ۴۴۸	سازمان برنامه و بودجه
۱۳۹	مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی ضابطه شماره ۵۵	سازمان برنامه و بودجه
۱۴۰	مصوبه ماده ۱۳ آیین‌نامه نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی موضوع تصویب‌نامه شماره ۶۰۷۴۲/ت/۱۶۵۲۵ هـ مصوب ۱۳۷۸	شورای عالی حفاظت محیط زیست
۱۴۱	معرفی ماشین‌آلات عمرانی ضابطه شماره ۴۴۶	سازمان برنامه و بودجه
۱۴۲	مقررات فنی مواد منفجره و آتش‌باری در معادن ضابطه شماره ۴۱۰	سازمان برنامه و بودجه
۱۴۳	ممنوعیت آزیست: تصویب‌نامه شماره ۱۶۶۴۸۹/۴۴۶۵۷ مورخ ۱۳۹۰/۸/۲۲	شورای عالی حفاظت محیط زیست
۱۴۴	نظام‌نامه آموزش بهداشت، ایمنی، محیط زیست و پدافند غیرعامل	شرکت ملی نفت
۱۴۵	راهنمای کاربری ایمن جراثیل‌های برجی در کارگاه‌های ساختمانی- ۱۴۰۴	سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران



# Safety, Occupational Health, and Environmental (HSE) Requirements for Building Construction Sites

## Volume I General Provisions

[IR-Code 909-1]

### Authors and Contributors Committee:

Hassan	Soltanali (chair)	Consultant and Instructor in the field of Building HSE	B.Sc. in Civil Engineering
SeyedehMaryam	Dashtizand	Manager of Industrialization Secretariat, Road, Housing, and Urban Development Research Center	Ph.D. in Civil Engineering – Structures
Amir Masoud	Shahbazi manshadi	Executive Secretary and Assistant to the Deputy Minister for Technology and Innovation, Ministry of Science, Research, and Technology	M.Sc. in Electrical Power Engineering
SeyedMahdi	Farshadnia	Safety and Firefighting Officer, Boiler and Equipment Engineering and Construction Company (MAPNA Group)	M.Sc. in Management of Health, Safety, and Environment
Ayda	RouhZende	QHSE Expert, Pazhouhesh Omran Rahvar Consulting Engineers Company	M.Sc. in Occupational Health Engineering
Zahra	Shavarebi	HSE Expert, Akam Sanat Asia	M.Sc. in Chemical Engineering, focus on Safety, Health, and Environment

### Steering Committee at Plan and Budget Organization:

Eng. Alireza Toutouchi	Deputy of Department of Technical and Executive Affairs
Eng. Fatemeh Babalou	Expert of Department of Technical and Executive Affairs
Eng. Sajjad Heidari Hasanaklou	Expert of Department of Technical and Executive Affairs



## **Abstract:**

The Plan and Budget Organization of the country, as the steward of the integrated technical and executive system and in fulfillment of its legal duties and strategic priorities for sustainable development, has compiled and issued this comprehensive regulation. This regulation aims to integrate Health, Safety, and Environment (HSE) requirements on building construction sites, based on upstream laws and regulations and with the active participation of national experts. Considering the diversity of construction activities and the sector's significant share in occupational accidents, it provides a comprehensive framework for hazard management, control of harmful agents, and the safe execution of construction operations through both general and specialized provisions. Strict adherence to these provisions during the construction phase of projects is essential for fostering a strong safety culture, protecting the workforce, minimizing damages, enhancing productivity, and achieving sustainable development objectives.

Due to the extensive content, this regulation (Code No. 909) has been prepared and compiled in seven separate volumes as described below:

- **Volume One: General Provisions**
- Volume Two: General Safety Rules and Technical Protection
- Volume Three: Work at Height Safety
- Volume Four: Safety of Machinery and Hand Tools
- Volume Five: Lifting and Hoisting Safety
- Volume Six: Occupational Health and Environmental Protection
- Volume Seven: HSE Requirements by Specific Building Construction Activities

This volume (The first volume) comprises the general provisions related to the legal framework governing Occupational Health, Safety (Technical Protection), and Environmental Protection relationships. It also provides an overview of Health, Safety, and Environment (HSE) Management Systems in construction sites, a list of National Standards relevant to Safety and Occupational Health, and the resources and references used in compiling this regulation.

Users are invited to submit their proposed amendments regarding this regulation to the email address of the Department of Technical and Executive Affairs of the Plan and Budget Organization of the country ([Nezamfanni@chmail.ir](mailto:Nezamfanni@chmail.ir)). The submitted proposals will be reviewed by experts, and a revised text will be prepared if necessary.

It is hoped that this regulation will be most effective in promoting the safety and occupational health of construction site workers, reducing damages and environmental consequences resulting from construction site activities, and protecting the lives and property of citizens, while also preserving public property and national assets.



**Islamic Republic of Iran  
Plan and Budget Organization**

# **Safety, Occupational Health, and Environmental (HSE) Requirements for Building Construction Sites**

## **Volume I General Provisions IR-Code 909-1**

**Version 11/11/2025**

Deputy of Technical, Infrastructure and Production Affairs

Department of Technical & Executive Affairs,

[nezamfanni.ir](http://nezamfanni.ir)



## این ضابطه

به‌عنوان **جلد اول** «الزامات ایمنی، سلامت و محیط زیست در کارگاه‌های ساختمانی» به کلیات (نظام حقوقی و ساختار حاکمیتی HSE) در هنگام ساخت ساختمان می‌پردازد و رعایت آن طبق بخشنامه ابلاغی الزامی است.