



سیتم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) و پیاده سازی در
شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر تهران

معاونت پژوهش، آموزش و برنامه ریزی

مهر ماه ۱۳۹۶

مقدمه.....	۲
سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست و نقش آن.....	۲
تعریف سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست.....	۳
هدف از ایجاد نظام مدیریت HSE.....	۴
دلایل نیاز به استقرار سیستم مدیریت HSE.....	۴
مزایای استقرار سیستم مدیریت HSE.....	۴
الزامات اجرایی سیستم مدیریت HSE پیمانکاران شهرداری تهران.....	۵
اهم مراحل صورت گرفته جهت تدوین و اجرای HSE-MS.....	۶
چارت مراحل استقرار سامانه HSE.....	۹
واحدهای سازمانی مشمول در سیستم HSE در شرکت.....	۹
لیست مدارک و مستندات HSE شرکت ساماندهی.....	۱۰
وظایف پیمانکار و سازمان در پروژه های استقرار HSE.....	۱۱

مقدمه:

HSE متشکل از حروف اول سه واژه است: HEALTH به معنی بهداشت، SAFETLY به معنی ایمنی و ENVIRONMENTAL به معنی محیط زیست. در حقیقت HSE موضوعات بهداشت، ایمنی و محیط زیست را در پروژه ها تحت کنترل خود در می آورد.

بعبارت دیگر در هر کدام از شاخه های HSE مواردی گنجانده شده که هر یک به تنهایی شامل موارد متعددی می باشد که در زیر به آنها اشاره شده است.

بهداشت H: در پروژه های مختلف موضوع بهداشت که شامل بهداشت عمومی (فردی) بهداشت محیط و بهداشت حرفه ای می شود حایز اهمیت می باشد. بهداشت فردی به سلامت مجموعه افراد مربوط می شود، بهداشت محیط پیرامون پروژه را در بر می گیرد و بهداشت حرفه ای شامل یک سری آنالیزهای شغلی می شود.

ایمنی S: در هر پروژه یکسری مخاطرات ایمنی وجود دارد که در صورت عدم رفع آن مغایرتها ممکن است منجر به حوادثی شود. در زمینه ایمنی در پروژه ها، مسایل گسترده ای مطرح می شود که خود شامل چند دسته است. دسته اول مربوط به ایمنی در عملیات می باشد که خود شامل حفاری، کار در ارتفاع، جوشکاری و برشکاری، ایمنی ماشین آلات و ... می باشد. دسته دوم مربوط به ایمنی در پروژه ها است که شامل ایمنی انبار، مدیریت حریق، محصور سازی، علایم هشدار دهنده و ... می باشد. دسته سوم شامل ایمنی اشخاص در پروژه ها می باشد که شامل استفاده از تجهیزات حفاظت فردی است.

محیط زیست E: محیط زیست در پروژه های مختلف عمرانی شامل موارد هوا، خاک، آب می باشد که بسته به نوع منبع آلاینده و نوع آلاینده متفاوت می باشد. در پروژه های عمرانی آلودگیهای منتشره بیشتر شامل آلودگی خاک از طریق انتشار مواد نفتی مثل گازوییل که جهت سوخت ماشین آلات بکار می رود می باشد، که از منبع نگهدارنده نشت می کند و با آلودگی هوا از طریق انتشار گازهای هیدروکربن نسوخته از آگزوز ماشین آلات می باشد که نیاز به تعمیر و نگهداری می باشد.

سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) و نقش آن

استقرار سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) در سازمان ها، شرکت ها و صنایع کوچک و بزرگ در جهان همواره بر اساس یکسری خطوط راهنما انجام گرفته که معمولاً، از ساختار مشابهی برخوردارند. در دنیای پر رقابت امروز بسیاری از شرکت ها پی برده اند باید مدیریت HSE را جزء جدایی ناپذیر و ضروری سازمان خود قرار داده و به آن ها همانقدر اهمیت و بها دهند که به دیگر مدیریت های سازمان ها می دهند. هدف نهایی در سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) محافظت از افراد جامعه، اموال و محیط زیست می باشد. پیشگیری از بروز صدمات و حوادث بهداشتی، ایمنی و محیط زیست در راستای توسعه پایدار و افزایش بهره وری با در نظر گرفتن سلامت و ایمنی کارکنان، مشتریان، پیمانکاران و دیگر افراد مستلزم وجود ساختار سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) است.

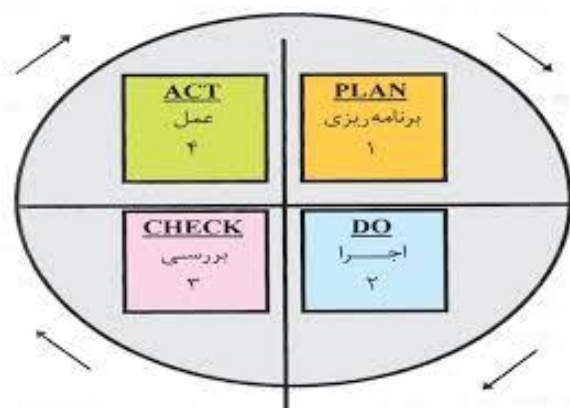
تعریف سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست

سیستم مدیریت HSE یک ابزار مدیریتی برای کنترل و بهبود عملکرد بهداشت، ایمنی و محیط زیست در همه برنامه های توسعه و پروژه های صنعتی یا تشکیلات سازمانی بوده است، با ایجاد بستر فرهنگی خلاق و نگرشی نو و سیستماتیک در راستای توسعه پایدار و کرامت انسان، بطور یکپارچه و با همگرایی و چیدمان هم افزای نیروهای انسانی و امکانات و تجهیزات و با استفاده از سیستم آموزش کارآمد، ممیزیهای دوره ای، ارزیابی و بهبود مستمر، موجب به حداقل رساندن اثرات نامطلوب صنعت بر محیط و افزایش اثرات مطلوب آن از طریق تأمین ایمنی همه جانبه کلیه کارکنان و همکاران سازمان، تجهیزات و تأسیسات و به صفر رساندن حوادث و آسیب های ناشی از کار از طریق کنترل یا حذف شرایط ناایمن و ارتقاء سطح سلامت افراد از طریق اعمال راهکارهای کنترلی مدیریتی، مهندسی و اجرایی در کلیه سطوح سازمان و همچنین صیانت از محیط زیست به عنوان سرمایه بشریت می گردد.

گسترش مواد و تکنولوژی نوین گرچه رفاه را افزایش می دهد اما به موازات خود مخاطرات جدیدی را نیز پیش روی بشر قرار می دهد که غلبه بر آن نیازمند احساس مسئولیت همگانی در اجرای برنامه های بهداشت، ایمنی و محیط زیست برای محافظت از جان انسانها، محیط زیست و سرمایه های ملی می باشد. تکرار حوادث مشابه و ضعف در اثربخشی تمهیدات کنترلی مسئولین را بر آن داشت تا با تأمل در طرح و برنامه های کنترل حوادث شرکتهای نفتی معتبر دنیا به تحقیق پیرامون علل موفقیت

هر یک پردازند. تجارب شرکت های نفتی موفق و معتبر در دنیا بیانگر تغییر نگرش واکنشی به نگرش پیشگرا در برنامه های کنترلی حوادث بوده است. این نگرش آنها را به سمت ایجاد یکپارچگی در مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست سوق داده است.

در واقع سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) بخشی از سیستم مدیریت کل جاری در یک سازمان است و همانند سایر سیستم های مدیریتی از چرخه دمینگ پیروی می کند.



هدف از ایجاد نظام مدیریت HSE:

ارائه روشی است هدفمند بر پایه استانداردهای موجود برای حصول اطمینان از اینکه مخاطرات بالقوه و بالفعل موجود در زمینه بهداشت، ایمنی و محیط زیست بطور دقیق تعیین و بطور مؤثر حذف و یا کنترل می گردد.

نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست بخشی از نظام مدیریت کل جاری در سازمان می باشد و برای توسعه، اعمال، دستیابی، بررسی و حفظ خط مشی بهداشت، ایمنی و محیط زیست تلاش می نماید تا راه گشای روش های اصول مدیریت ریسک های بهداشت، ایمنی و محیط زیست مربوط به فعالیت های شرکت گردد.

دلایل نیاز به استقرار سیستم :

- رضایت کارفرما .
- تنوع امور پروژه ها و پیچیدگی مدیریت بر آنها .
- پیچیدگی فعالیتها به دلیل ماهیت آنها .
- تسهیل و بهبود دستورالعمل ها و روشهای اجرایی .
- استفاده بهینه از کلیه منابع سازمان شامل نیروی انسانی ، تجهیزات و ماشین آلات .
- یکپارچه سازی و ایجاد زبان مشترک بین کلیه واحدهای زیرمجموعه تحت نظارت .
- بهبود مدیریت ریسک های زیست محیطی و بهداشت شغلی.
- ایجاد آمادگی در وضعیت های اضطراری.
- ارتقاء سطح ایمنی و بهداشت فردی و عمومی .
- رعایت موازین زیست محیطی و بهداشتی .

مزایای استقرار سیستم مدیریت HSE:

- شناخت کافی از عوامل بالقوه آسیب رسان در واحد تولیدی
- ایجاد بستر مناسب برای بهبود بهره وری و تعالی واحد
- ایجاد ساختار مشخص برای مدیریت HSE و تعیین مسئولیت ها
- هدفمند نمودن و یکپارچه کردن سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست
- ایجاد بستر مناسب برای بهبود مستمر HSE در واحد تولیدی
- شناخت قوانین و مقررات ایمنی واحد تولیدی

-ارزیابی موثر ریسک ها و کاهش آنها به منظور کنترل حوادث

-کاهش زیان های مستقیم و غیر مستقیم ناشی از حوادث

-ایجاد انگیزه در کارکنان بعثت اعتماد آنها نسبت به مدیریت بواسطه تلاش برای ایجاد محیط کاری ایمن

-ایجاد زمینه مناسب برای استفاده توان فکری بالقوه کارکنان برای تقویت سیستم مدیریت HSE

-فراهم شدن زمینه های رقابت سالم و موثر

« الزامات اجرایی مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط

زیست HSE پیمانکاران شهرداری تهران »

در اجرای بخشنامه های شماره ۲۵۳۸۰۸ مورخ ۹۵/۳/۸ و ۷۹۶۵۳۶ مورخ ۹۵/۶/۲۵ ابلاغی شهردار محترم تهران با موضوع « الزامات اجرایی مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) پیمانکاران شهرداری تهران » موارد زیر به عنوان الزامات اجرایی بخشنامه های مذکور ابلاغ می گردد:

۱- از تاریخ ابلاغ بخشنامه شماره ۲۵۳۸۰۸ مورخ ۹۵/۳/۸ الحاق سند HSE Plan به کلیه قرارداد های جدید و الحاق این سند به عنوان متمم کلیه قراردادهای جاری لازم الاجرا می باشد.

۲- مقرر گردیده با مشارکت سازمان فناوری اطلاعات شهرداری تهران و سایر مسئولان مربوطه تحویل HSE Plan در سامانه نرم افزاری قراردادها به عنوان یک الزام درج شده و ابلاغ قرارداد کلیه پیمانکاران منوط به ارائه HSE Plan تایید شده گردد.

۳- ابلاغ قرارداد و شروع به کار پیمانکاران می بایستی صرفاً پس از اخذ تاییدیه فنی و ثبت HSE Plan صورت پذیرد و هرگونه فعالیت قبل از این اقدام مورد تایید نمی باشد.

۴- معیارهای ارزیابی کیفی HSE و همچنین شناسنامه HSE هر پیمان به عنوان اسناد مناقصه باید قبل از برگزاری مناقصه ها به مقاضیان ارائه گردیده و در مرحله ارزیابی کیفی مورد بررسی قرار گیرد.

۵- لازم است استعلام امتیازهای HSE پیمانکاران از بانک اطلاعاتی موجود در سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران جهت ارزیابی صلاحیت پیمانکار صورت پذیرد.

۶- حد نصاب امتیاز HSE برای مرحله ارزیابی کیفی مناقصه حداقل کسب ۶۰ امتیاز از مجموع ۱۰۰ امتیاز HSE بوده و ادامه روند ارزیابی کیفی منوط به اخذ این حد نصاب امتیازی توسط پیمانکار می باشد.

۷- حضور نماینده ذیصلاح سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران در مناطق، شرکت ها و سازمان های شهرداری تهران (مدیران HSE واحدهای تابعه) جهت بررسی و ارزیابی تحقق معیارهای HSE در زمان برگزاری مناقصه در کمیسیون مناقصات الزامی بوده و بررسی اسناد HSE و اعلام امتیاز HSE پیمانکار با تایید ایشان خواهد بود.

۸- کلیه سرفصل های هزینه مربوط به موضوعات ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی بر اساس مفاد موجود در آنالیز هزینه ها یا مواردی که بر اساس شناسنامه های HSE پیمان نیاز به تکمیل دارند می بایستی در سرفصل جداگانه ای تحت عنوان " هزینه های HSE پیمان " درج و محاسبه گردند.

۹- ارزیابی تحقق موارد مربوط به سرفصل " هزینه های HSE پیمان " صرفاً توسط مدیران HSE مناطق، شرکت و سازمان های تابعه شهرداری تهران صورت پذیرفته و پرداخت این هزینه ها منوط به تایید این افراد می باشد. بدیهی است عدم تحقق موارد یا تخلف در هزینه کرد این آیتم ها می تواند منجر به کسر از صورت وضعیت پیمانکار گردد.

۱۰- کلیه پرداخت ها به پیمانکاران منوط به ارزیابی عملکردهای HSE و تایید صورت وضعیت های مالی توسط اداره HSE مربوطه می باشد، لذا لازم است در فرآیند تایید صورت وضعیت های مالی نقش و جایگاه اداره HSE تعریف و نهادینه گردد.

اهم مراحل صورت گرفته جهت تدوین و اجرای طرح استقرار نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) در تفاهم نامه مشترک میان سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر تهران

در راستای تحقق تکالیف محوله در بخش دوم، فصل سیزدهم، ماده ۱۲۰ برنامه پنج ساله شهرداری تهران و پیرو ابلاغیه «خط مشی سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) شهرداری تهران به شماره ۸۷۱۰/۵۱۲۳۱۲ مورخ ۱۳۸۷/۱۲/۱۷» و ابلاغیه «راهنمای استقرار و توسعه سیستم مذکور به شماره ۸۸۱۰/۷۷۰۴۹۷ مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۲۶» توسط شهردار محترم تهران و بخشنامه «الزام شهرداری تهران به استقرار سامانه مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست به شماره ۳۷۶۸۵۶/۱۰ مورخ ۱۳۹۲/۴/۵» و بخشنامه «الزامات بهداشت، ایمنی و محیط زیست» به شماره ۷۹۶۵۳۶ مورخ ۱۳۹۵/۶/۲۵ در راستای استقرار نظام مدیریت HSE در شهرداری تهران، تبیین فرایندهای ارتباطی، برقراری تعاملات موثر و سازنده و توسعه همکاری های مشترک در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل، تفاهم نامه همکاری دوجانبه ای میان سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران به نمایندگی جناب آقای دکتر غفاری (دبیر محترم شورای عالی سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و مدیر عامل شرکت شهر سالم) و شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر به نمایندگی جناب آقای مهندس کامران زنگیشه منعقد گردیده است.

هدف :

استقرار اثربخش نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) با استفاده از کلیه منابع طرف های تفاهم نامه اعم از منابع مالی، انسانی، سازمانی، دانش تخصصی، فناوری و بانکهای اطلاعاتی می باشد.

–مراحل صورت گرفته جهت تدوین و اجرای طرح استقرار نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل :

- ۱- انعقاد قرارداد با یکی از شرکتهای مشاور واجد صلاحیت تایید شده از دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران
- ۲- تأمین منابع مالی، انسانی و سازمانی مورد نیاز جهت استقرار سامانه مدیریت HSE در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل

- ۳- اجرای رسمی سیستم از طریق عملیاتی کردن طرح و برنامه های تدوین شده (Documented Action Plans) توسط شرکت مشاور در زمینه:
- الف) استقرار مستندات سیستمی و فنی طرح ریزی شده، طراحی فرایندها و رویه های مورد نیاز و پیاده سازی آن در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل
- ب) انجام پروژه های شناسایی خطرات، ارزیابی و کنترل ریسک ها
- ج) رفع موارد عدم انطباق از طریق انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مورد نیاز
- ۴- تشکیل کمیته راهبری و کارگروه های تخصصی مربوطه با ترکیب و شرح وظایف زیر مطابق با الزامات سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران با هدف ارائه تمهیدات و تدابیر لازم جهت پیشبرد پروژه به ریاست مدیر عامل یا قائم مقام سازمان به عنوان رئیس کمیته
- مدیر HSE سازمان : دبیر کمیته راهبری HSE-MS،
 - مسئولین واحدهای مرتبط با بهداشت، ایمنی، محیط زیست، پیشگیری و مدیریت بحران: اعضای کمیته
 - معاونین مدیرعامل و روسای ادارات و واحدهای مستقل: اعضای کمیته
 - برقراری بسترو زمینه لازم جهت همکاری و هماهنگی مناسب بین شرکت مشاور و سایر واحدهای سازمانی، اجرایی نمودن طرح ها و برنامه های HSE و برقراری ارتباطات بین اجزای بهداشت، ایمنی، محیط زیست و بحران در منطقه از وظایف عمده دبیر کمیته راهبری است.
- ۵- ایجاد ساختار یکپارچه بهداشت، ایمنی و محیط زیست و ساماندهی آن به صورت اداره HSE
- ۶- تشکیل واحد سازمانی HSE بر اساس مهندسی ساختار طراحی شده در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل
- ۷- تعیین مدیر HSE واجد صلاحیت (با هماهنگی دبیرخانه سامانه HSE شهرداری تهران) جهت هدایت و راهبری طرح و برنامه های HSE
- ۸- معرفی اعضای کارگروه های تخصصی (۱۵ الی ۳۰ نفر) جهت آموزش و همکاری در اجرای پروژه استقرار سامانه مدیریت HSE در سازمان ساماندهی صنایع و مشاغل
- ۹- الزام تمامی واحدهای سازمانی و پیمانکاران تابعه به تعامل و همکاری همه جانبه با دبیر کمیته راهبری و شرکت مشاور و ابلاغ رسمی آن

۱۰- تأمین شرایط لازم جهت برگزاری مطلوب دوره های آموزشی پیش بینی شده و ثبت و گزارش سوابق آموزشی مطابق با الزامات سامانه HSE شهرداری تهران

۱۱- ارائه گزارشات ماهیانه از روند پیشرفت پروژه به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران

۱۲- ایجاد فرآیند و بستر مناسب همکاری بین شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل و مشاور انتخاب شده در موارد زیر:

۱- در اختیار قرار دادن اطلاعات و مستندات مرتبط و مورد نیاز جهت استقرار HSE-MS

۲- همکاری لازم در خصوص جمع آوری اطلاعات و مستندات لازم از واحدهای سازمانی و نواحی، بازدیدهای میدانی و مصاحبه های مورد نیاز

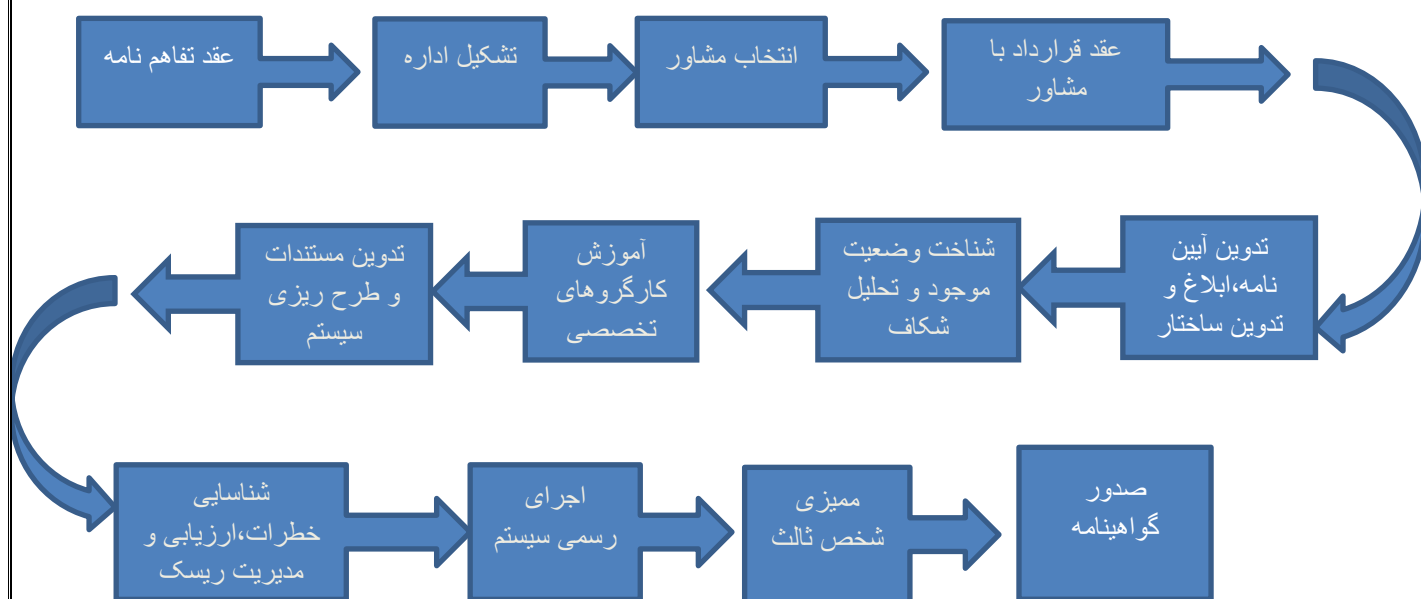
۳- صدور مجوزهای لازم و همراهی با شرکت مشاور

۴- تخصیص تجهیزات و فضای اداری مناسب جهت فعالیت کارشناسان شرکت مشاور

۵- تأمین فضا و امکانات آموزشی جهت برگزاری دوره های آموزشی مورد نیاز

۱۳- ارائه کنترل های لازم در خصوص جلوگیری از هر گونه استفاده غیر قانونی از اسناد، مدارک و دانش فنی ارائه شده توسط دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران خارج از مفاد تفاهم نامه و قراردادهای منعقد شده

چارت مراحل استقرار سامانه HSE در شرکت ساماندهی



واحدهای سازمانی مشمول سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر تهران:

۱- معاونت توسعه و اقتصاد

- مراکز خرید و فروش خودرو

- جایگاه های سوخت CNG

۲- معاونت هماهنگی امور مناطق و محیط زیست

- واحد بند ۲۰ و پیگیری و نظارت

- واحد انتقال صنایع و مشاغل مزاحم

- واحد بازارها

- واحد ساماندهی کیوسک ها

۳- معاونت فنی و عمران

- پروژه های فنی و عمرانی

- واحد شهرکهای صنعتی

۴- مدیریت کنترل حیوانات شهری

۵- معاونت آموزش، پژوهش و برنامه ریزی

واحد مدیریت HSE در شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر تهران با مشارکت معاونت آموزش، پژوهش و برنامه ریزی جهت آموزش و فرهنگسازی مباحث ایمنی و بهداشت و محیط زیستی اقدام به برگزاری دوره های آموزشی برای کارکنان نموده است. همچنین اقدام به تهیه و جمع آوری الزامات و دستورالعمل ها و روش های اجرایی مورد نیاز و اجرایی برای واحدهای سازمانی شرکت به همراه فرم های مورد نیاز نموده و در اختیار واحد ها قرار داده است. مدارک و مستندات

سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) موجود در شرکت در پیوست آورده شده است.

لیست مدارک و مستندات سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست موجود در شرکت:

- الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست در محیط های اداری

- الزامات اولیه ایمنی بهداشت و محیط زیست کیوسک های تهیه و توزیع مواد غذایی

- اهم الزامات ایمنی بهداشت و محیط زیست و اقدامات اضطراری در جایگاه های CNG

- فرم نظارت و بازرسی HSE جایگاه های سوخت گیری CNG

- ضوابط ایمنی بهداشت و محیط زیست واحدهای عرضه و فروش پرنندگان زینتی

- فرم نظارت و بازرسی HSE از مراکز خرید و فروش خودرو

- دستورالعمل تدوین HSE PLAN برای پیمانکاران

- پیوست HSE قراردادهای شرکت ساماندهی صنایع و مشاغل شهر تهران

- دستورالعمل حوادث و فرم های مربوطه

- مباحث مقررات ملی ساختمان

- مجموعه کتابچه های راهنمای HSE

وظایف پیمانکار، سازمان و دبیرخانه سامانه مدیریت HSE در پروژه های استقرار سامانه مدیریت HSE

شناسه فعالیت	عنوان فعالیت	مسئول /مجری
فاز مقدماتی		
۱-۰	تعیین، معرفی و صدور احکام رئیس، دبیر و اعضای کمیته راهبری HSE-MS و ارسال آن به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران	مدیر عامل
۲-۰	تعیین، معرفی و صدور احکام رئیس و اعضای کارگروه های کارشناسی زیر با حضور کارشناسان مجرب از تمامی نواحی و واحدهای سازمانی منطقه در موضوعات زیر: ۱- آموزش (برنامه ریزی، اجرا، تکمیل و ارسال سوابق دوره های آموزشی) ۲- شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک ها ۳- بررسی مستندات ۴- پیاده سازی و اجرای سیستم ۵- ممیزی داخلی (رؤسای کارگروه های تخصصی زیر نظر دبیر کمیته راهبری فعالیت خواهند نمود)	رئیس کمیته راهبری
۳-۰	اختصاص فضای فیزیکی مناسب جهت استقرار پیمانکار، دبیر کمیته راهبری و کارگروه های تخصصی	رئیس کمیته راهبری
۴-۰	اختصاص تجهیزات اداری مورد نیاز نظیر کامپیوتر، فکس، تلفن و اینترنت به پیمانکار، دبیر کمیته راهبری و کارگروه های تخصصی	رئیس کمیته راهبری
۵-۰	معرفی کتبی پیمانکار به تمامی نواحی و واحدهای سازمانی و الزام آنها به همکاری و برقراری تعاملات لازم با پیمانکار	مدیر عامل
۶-۰	تدوین آئین نامه کمیته راهبری (ترکیب، شرح وظایف و مسئولیتها، دوره های زمانی برگزاری جلسات، نحوه رسمیت جلسه، مکانیسم ابلاغ و اجرای مصوبات و ...)	پیمانکار/دبیر کمیته راهبری
۷-۰	تأیید آئین نامه کمیته راهبری	رئیس کمیته راهبری
۸-۰	ابلاغ آئین نامه کمیته راهبری پس از تأیید دبیرخانه سامانه مدیریت HSE به تمامی اعضای کمیته	مدیر عامل
۹-۰	تدوین ساختار سازمانی تیم پروژه، شرح وظایف و مکانیسم ارتباطی با کارفرما	پیمانکار
۱۰-۰	تدوین گزارش فاز مقدماتی	پیمانکار/دبیر کمیته راهبری
۱۱-۰	ارائه گزارش فاز مقدماتی به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران	مدیر عامل

فاز اول: شناخت وضعیت موجود و تحلیل شکاف

پیمانکار	بررسی مأموریت سازمانی، چشم انداز، خط مشی، نمودار سازمانی و اهداف راهبردی منطقه در حوزه های منابع انسانی، مالی و مشتریان مرتبط با HSE	۱-۱
پیمانکار	شناسایی معیارهای ارزیابی عملکرد در حوزه فعالیتهای مرتبط با بهداشت، ایمنی و محیط زیست	۲-۱
پیمانکار	بررسی وضعیت استقرار سیستم های مدیریتی ISO9001، ISO14001، OHSAS18001 و IMS و سایر سیستم های مدیریتی مرتبط در منطقه	۳-۱
پیمانکار	تشریح فعالیتهای و فرایندهای کاری و سازمانی واحدهای ستادی و عملیاتی منطقه ونحوه ارتباط و تعامل آنها با حوزه های مختلف بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	۴-۱
پیمانکار	بررسی شرکتهای پیمانکار فعال در منطقه، حوزه فعالیت و همچنین میزان بحرانی بودن فعالیتهای آنها از دیدگاه HSE	۵-۱
پیمانکار	بررسی نهادها، سازمان ها، شرکتهای، تأسیسات و اماکن تحت مدیریت و نظارت منطقه و تعیین درجه بحرانیتهای فعالیتهای آنها از دیدگاه HSE	۶-۱
پیمانکار	بررسی کامل مستندات (روش های اجرایی و دستورالعمل های کاری) بهداشت، ایمنی و محیط زیست کارفرما و تعیین میزان انطباق با سیستم مدیریت HSE	۷-۱
پیمانکار	بررسی وضعیت ساختار و فرایندهای کاری بهداشت، ایمنی و محیط زیست در منطقه	۸-۱
پیمانکار	انجام مطالعات تحلیل شکاف عملکرد بهداشت، ایمنی و محیط زیست در منطقه بر اساس راهنمای استقرار سیستم مدیریت HSE شهرداری تهران با هدف مقایسه تطبیقی عملکرد موجود با الزامات مندرج به تفکیک هر یک از عناصر سیستم مدیریت (HSE)، شناسایی نواقص و شکاف های موجود و ارائه راهکارهای فنی و مدیریتی مناسب برای پرکردن شکاف های شناسایی شده	۹-۱
پیمانکار	تدوین و ارائه گزارش نهایی فاز شناخت و تحلیل شکاف به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و منطقه	۱۰-۱
پیمانکار	تدوین و ارائه گانت چارت پیشنهادی (با در نظر گرفتن خروجی های فاز شناخت و تحلیل شکاف، شرح خدمات و مدت زمان پروژه) به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و منطقه	۱۱-۱
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	تأیید گانت چارت پیشنهادی	۱۲-۱

فاز دوم: آموزش کارگروه‌های تخصصی

پیمانکار	آموزش مبانی و الزامات سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) ویژه اعضای کمیته راهبری و مدیران منطقه (۳ ساعت)	۱-۲
پیمانکار	آموزش مبانی، الزامات، مستندسازی و پیاده سازی سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) ویژه تمام کارگروهها (۱۶ ساعت)	۲-۲
پیمانکار	آموزش شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک های بهداشتی، ایمنی و محیط زیست ویژه کارگروه شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک (۱۶ ساعت)	۳-۲
پیمانکار	آموزش ممیزی داخلی سیستم مدیریت HSE ویژه کارگروه ممیزی داخلی (۱۲ ساعت)	۴-۲
پیمانکار	آموزش عمومی مفاهیم بهداشت، ایمنی و محیط زیست برای کلیه پرسنل (۴ ساعت)	۵-۲
پیمانکار	آموزش راهبری سیستم مدیریت HSE استقرار یافته برای کارگروه پیاده سازی و اجرای سیستم (۱۶ ساعت)	۶-۲
کارگروه آموزش	ثبت سوابق دوره های آموزشی بر اساس الزامات اداره کل تشکیلات و آموزش و ارائه به دبیرخانه مدیریت HSE	۷-۲
پیمانکار	تدوین گزارش فاز دوم و ارائه به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و منطقه	۸-۲

فاز سوم: تدوین مستندات و طرح ریزی سیستم (روش های اجرایی، دستورالعمل ها، فرم ها)		
پیمانکار	تدوین روش اجرایی کنترل مدارک و سوابق، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی آموزش HSE مبتنی بر صلاحیت، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۲-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی شناسایی خطرات HSE، ارزیابی و مدیریت ریسک، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۳-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی پایش و اندازه گیری، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۴-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی بازنگری مدیریت، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۵-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی واکنش در برابر شرایط اضطراری، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۶-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی مدیریت تغییر، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۷-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی ثبت، بررسی و تجزیه و تحلیل رویدادها، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۸-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی ممیزی داخلی، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۹-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی مدیریت HSE پیمانکاران، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۰-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی ارتباطات و مشاوره، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۱-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی دستیابی به الزامات قانونی، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۲-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی اقدام اصلاحی و پیشگیرانه، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۳-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی کنترل عملیات HSE، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۴-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی یکپارچگی سرمایه، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۵-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی مدیریت دانش HSE، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	۱۶-۳
پیمانکار	تدوین روش اجرایی مجوز کار (PTW)، دستورالعمل و فرم های مورد نیاز	17-3
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ارزیابی و ارتقای سطح فرهنگ HSE	۱۸-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل تدوین HSE-Plan پیمانکاران	۱۹-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ایمنی حریق	۲۰-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ایمنی جوشکاری و برشکاری	۲۱-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ایمنی انبار	۲۲-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ساماندهی و ضبط و ربط محیط کار	۲۳-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل کار در ارتفاع	۲۴-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل حفاظت از محیط زیست (آب، هوا، خاک)	۲۵-۳

پیمانکار	تدوین دستورالعمل استفاده بهینه از منابع انرژی	۲۶-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل معاینات صنعتی	۲۷-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ایمنی حمل و نقل و بالا برها	۲۸-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل تشویق و تنبیه در سطوح مختلف مدیران، کارکنان و پیمانکاران	۲۹-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل ایمنی کار با کامپیوتر	۳۰-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل انتخاب و ارزیابی پیمانکاران	۳۱-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل استفاده از تجهیزات اطفای حریق	۳۲-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل گزارش آنومالی ها	۳۳-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل نظارت بر عملکرد پیمانکاران	۳۴-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل تشکیل جلسات HSE، دستورالعمل ها و فرم های مورد نیاز	۳۵-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل تهیه و گردآوری MSDS مواد شیمیایی	۳۶-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل پایش عوامل زیان آور محیط کار	۳۷-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل استفاده از تجهیزات حفاظت فردی (PPE)	۳۸-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل بازرسی از تأسیسات و اماکن	۳۹-۳
پیمانکار	تدوین دستورالعمل های عملیاتی مورد نیاز در حوزه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE Operation Procedures) متناسب با فعالیت های هر یک از معاونت های منطقه به تفکیک	۴۰-۳
پیمانکار	تدوین بیانیه خط مشی سیستم مدیریت HSE	۴۱-۳
پیمانکار	تدوین اهداف سیستم مدیریت HSE	۴۲-۳
پیمانکار	تدوین نظامنامه سیستم مدیریت HSE	۴۳-۳
کارگروه مستندسازی	نهایی سازی مستندات تهیه شده توسط کارگروه مستند سازی منطقه و ارسال آنها به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	۴۴-۳
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	تأیید مستندات تهیه شده	۴۵-۳
دبیر کمیته راهبری/پیمانکار	ارائه مستندات تأیید شده توسط دبیرخانه سامانه مدیریت HSE در کمیته راهبری و تصویب آنها	۴۶-۳
پیمانکار	تدوین و ارائه گزارش فاز سوم به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و منطقه	۴۷-۳

فاز چهارم: شناسایی خطرات، ارزیابی و مدیریت ریسک

پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک	برگزاری جلسات ارزیابی ریسک HSE با کارشناسان سازمان و پیمانکاران مرتبط و بازدید از سایت های کاری	۱-۴
پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک	شناسایی خطرات HSE و ارزیابی ریسک ها و ارائه راهکارهای کنترلی مورد نیاز	۲-۴
پیمانکار	ثبت نتایج حاصل از شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک های شناسایی شده (مدیریت ریسک) در یک سند مدون	۳-۴
پیمانکار	تهیه لیست الزامات قانونی مرتبط با HSE	4-4
دبیر کمیته راهبری	تهیه یک نسخه از الزامات قانونی بهداشت، ایمنی و محیط زیست مورد نیاز	۵-۴
پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک/کارگر و مستندسازی	تعیین/بازنگری اهداف جزئی بهداشت، ایمنی و محیط زیست بر اساس خروجی فرایند مدیریت ریسک	۶-۴
پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک/کارگر و مستندسازی	تهیه برنامه مدیریت ریسک و جنبه ها	۷-۴
پیمانکار/سازم ان	ارسال گزارش مراحل فوق الذکر به انضمام اسناد تهیه شده به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران	۸-۴
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	تأیید گزارش	۹-۴
مدیر عامل	ابلاغ اقدامات کاهش ریسک به کارکنان کلیدی و پایش اثربخشی آنها	۱۰-۴
مسئولین ذیربط	اجرای برنامه مدیریت ریسک و جنبه ها	۱۱-۴
پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک	مشاوره و نظارت بر اجرای برنامه مدیریت ریسک و جنبه ها	۱۲-۴
پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک	بازنگری خطرات و ارزیابی ریسک اقدامات کنترلی	۱۳-۴

پیمانکار/کار گروه ارزیابی ریسک	ارزیابی مجدد فعالیتها با هدف اطمینان از اثربخشی اقدامات کنترلی	۱۴-۴
پیمانکار	شناسایی مشاغل بحرانی HSE با توجه به نتایج ارزیابی ریسک	۱۵-۴
پیمانکار	تدوین سند صلاحیت‌های مورد نیاز برای مشاغل بحرانی و تخصصی HSE	۱۶-۴
پیمانکار	طراحی ماتریس آموزشی برای مشاغل بحرانی و تخصصی HSE	۱۷-۴
پیمانکار	تدوین و ارائه گزارش فاز چهارم به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران و منطقه	۱۸-۴
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	تأیید گزارش فاز چهارم	۱۹-۴

فاز پنجم: اجرای رسمی سیستم

مدیر عامل	امضا و ابلاغ بیانیه خط مشی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	۱-۵
کارگروه پیاده سازی و اجرای سیستم	نصب بیانیه خط مشی HSE در واحدهای اداری، سایت‌های کاری و اماکن پرتردد	۲-۵
مدیر عامل	ابلاغ طرح و برنامه‌های تحقق اهداف HSE به مسئولین ذیربط	۳-۵
مسئولین ذیربط	اجرای طرح و برنامه‌ها	۴-۵
پیمانکار	تدوین Action Plan جداگانه برای پیاده‌سازی هر یک از روش‌های اجرایی، برگزاری جلسات، ارائه آموزش‌های مورد نیاز و تکمیل فرم‌ها با هدف اجرا و پیاده‌سازی مستندات در منطقه	۵-۵
شهردار	ابلاغ Action Plan پیاده‌سازی مستندات	۶-۵
کارگروه پیاده سازی و اجرای سیستم /واحدهای سازمانی ذیربط	اجرای Action Plan پیاده‌سازی مستندات از طریق اختصاص منابع لازم	۷-۵
پیمانکار و کارگروه پیاده	مشاوره و نظارت بر اجرای سیستم مدیریت HSE در منطقه و رفع اشکالات احتمالی سیستم	۸-۵

سازي و اجراي سيستم		
سازمان	انجام و يا تكميل معاينات دوره اي كاركنان	۹-۵
سازمان	پايش و اندازه گيري عوامل زيان آور محيط كار	۱۰-۵
پيمانكار/گار گروه ممیزی	طراحي برنامه ممیزی داخلي	۱۱-۵
مدیر عامل	ابلاغ برنامه ممیزی داخلي	۱۲-۵
كارگروه ممیزی داخلي	اجراي برنامه ممیزی داخلي	۱۳-۵
پيمانكار/كار گروه ممیزی داخلي	گزارش موارد عدم انطباق ها و توصيه هاي بهبود	۱۴-۵
مدیر عامل	ابلاغ مسؤليت‌هاي رفع موارد عدم انطباق ها و انجام اقدامات اصلاحي و پيشگيرانه	۱۵-۵
مسئولين ذيربط	اجراي اقدامات اصلاحي و پيشگيرانه	۱۶-۵
پيمانكار	مشاوره و نظارت بر اجراي اقدامات اصلاحي و پيشگيرانه	۱۷-۵
پيمانكار	تدوين و ارائه گزارش فاز پنجم به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران	۱۸-۵

فاز ششم: ممیزی شخص ثالث

مدیر عامل	ارسال درخواست ممیزی HSE-MS به دبیرخانه سامانه مدیریت HSE شهرداری تهران	۱-۶
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	پیش ممیزی	۲-۶
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	ممیزی در محل و ارائه گزارش موارد عدم انطباق	۳-۶
مدیر عامل	ابلاغ گزارش و تعیین مسئولیتهای رفع موارد عدم انطباق و انجام اقدامات اصلاحی	۴-۶
پیمانکار	مشاوره و نظارت در جهت رفع موارد عدم انطباق و انجام اقدامات اصلاحی	۵-۶
کارگروه پیاده سازی و اجرای سیستم و مسئولین ذیربط	رفع موارد عدم انطباق از طریق انجام اقدامات اصلاحی	۶-۶
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	پیگیری بعد از ممیزی	۷-۶
دبیرخانه سامانه مدیریت HSE	صدور گواهینامه	۸-۶
پیمانکار	تدوین گزارش نهایی پروژه	۹-۶

فرهنگ لغات و اصطلاحات بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

accident: حادثه /

هر رخدادی که منجر به جراحت، خسارت و یا تلفات شود .

audit: ممیزی /

ارزیابی سیستماتیک و مستقل به منظور تشخیص انطباق و یا عدم انطباق سیستم مدیریت hse و عملیات آن با آنچه برنامه ریزی شده و اینکه آیا سیستم به صورت کارا و در راستای خط مشی ها و اهداف hse شرکت پیاده سازی شده است یا خیر .

environment: محیط /

فضا و شرایطی که افراد یا شرکت ها در آن کار می کنند و یا از آن تاثیر می پذیرند ، شامل سیستم های زنده (انسان و طبیعت....) و آنچه در آن است .

ergonomics / ارگونومی:

(مهندسی فاکتورهای انسانی) علم مطالعه افراد حین کار، و طراحی وظایف کاری، ابزارها، تجهیزات، تسهیلات و محیط کاری، به منظور دست یابی به ایمنی ، بهداشت ، اثر بخشی ، کارایی ، بهره وری و آسایش کارکنان .

exposure: مواجهه با ریسک /

مدت زمانی که یکی از اجزای سیستم در معرض خطر بالقوه است .

fatality: مرگ و میر /

مرگ به دلیل جراحات و بیماری های ایجاد شده حین کار .

hazard: خطر بالقوه /

شی ، اثر فیزیکی و یا شرایطی که بطور بالقوه می تواند موجب صدمه به افراد، اموال و یا محیط شود .

پتانسیل ایجاد آسیب یا صدماتی مانند بیماری یا جراحت ، خسارت به اموال ، دستگاه ها و محصولات یا محیط ، تلفات یا ضایعات تولیدی و یا کاهش قابلیت اطمینان .

منشا خطری که در صورت عدم کنترل کافی و یا اقدامات احتیاطی متناسب ، منجر به ایجاد محیط نا امن می شود .

پتانسیل ایجاد نتایج زیان آور در اثر رخداد حوادثی که امنیت افراد، محیط زیست و یا منابع اقتصادی سازمان را تحت تاثیر قرار می دهد .

برنامه بهداشت، ایمنی و محیط زیست: hse plan

تشریح و توصیف ابزار دست یابی به اهداف ایمنی ، بهداشت محیط زیست .

آسیب: injury /

آسیب فیزیکی یا خسارتی که در اثر تماس بدن فرد با عوامل خارجی یا رویارویی با عوامل محیطی ایجاد می شود .

کارایی عملکرد: performance indicator /

یک معیار خاص جهت توصیف مدیریت ، فرآیند عملیاتی و یا عملکرد .

خط مشی: policy /

(۱) بیان مقاصد عام ، رویکرد، اهداف سازمان ، معیارها و اصولی که اقدامات و واکنش های سازمان مبتنی بر آن است .

(۲) بیانیه عمومی مقاصد و اصول اقدامات شرکت با توجه به اثرات ایمنی ، بهداشت و زیست محیطی سازمان به منظور دست یابی به اهداف راهبردی و اهداف عملیاتی .

اریسک: risk /

(۱) احتمال رخداد اتفاقات و حوادث غیر مطلوب (مخاطرات) و نتایج بالقوه زیان آور.

(۲) احتمال رخداد حادثه غیر مطلوب (مخاطرات) و نتایج بالقوه زیان آور که افراد محیط یا منابع اقتصادی سازمان را تحت تاثیر قرار می دهد .

/ ارزیابی ریسک: risk assessment

(۱) ملاحظه و بررسی دقیق خطرات بالقوه آمیخته با وظایف کاری توسط افراد ذیصلاح در راستای تعیین تلاش های لازم جهت ایجاد محیط امن ، که باید اثرات بالقوه هر یک از خطرات ، درجه اهمیت آنها و احتمال رخداد آنها بررسی گردد .

(۲) فرآیند کلی تحلیل ریسک و ارزیابی نتایج حاصل از تحلیل ریسک با توجه به معیارهای تکنولوژیکی ، یا اقتصادی ، اجتماعی و سیاسی .

/ مدیریت ریسک: risk management

اعمال مدیریت در یک سیستم تعریف شده جهت حذف و کاهش تهدید مخاطرات بالقوه .

/ مدیریت زائدات: waste management

سیستمی جهت کاهش ، استفاده دوباره ، و بازیافت ضایعات و زباله های خاص از مواد .

/ سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست: hse management system

ساختار، مسئولیتها ، رویه ها ، فرآیندها و منابع سازمانی تعریف شده در یک سیستم پویا جهت پیاده سازی مدیریت بهداشت ، ایمنی و امور زیست محیطی.

/ لیاقت: competence

توانایی انجام کاری مشخص به نحوی در خور و با توجه به استانداردهای عملکرد.

/ برنامه اقتضائی: contingency plan

برنامه ای از پیش تدوین شده بمنظور رویارویی با شرایط نامتعارف به بهترین نحو ممکن .

/ ارزیابی تاثیرات زیست محیطی: (environmental impact assessment)eia

بخشی از مدیریت پروژه که در صدد بررسی و ارزیابی تاثیرات مثبت و منفی پروژه بر محیط زیست طبیعی و صنعتی است . این امر توسط ابزارهای فنی رسمی و استانداردهای مکتوب صورت می پذیرد.

/ کمک های اولیه: first aid

استفاده ماهرانه از قوانین و قواعد درمانی پذیرفته شده عام بهنگام وقوع حادثه و تنها با کمک امکانات موجود در محل حادثه ، بمنظور تقویت علائم حیاتی و حصول بهبودی .

مهمترین زمینه های بکارگیری کمک های اولیه عبارتند از : حالت خفگی (ناتوانی در تنفس) ، خونریزی ، بیهوشی .

/ گازهای گلخانه ای: green house gases

گازهایی که باعث تغییر در شرایط حرارتی جو زمین می شوند . گازهایی چون : دی اکسید کربن ، ها و...cfcc گاز متان ، اکسید نیتروژن ،

/ سانحه: incident

رخداد یا زنجیره ای از رویدادها که باعث بروز جراحات و بیماری ها در افراد و صدمات خاص به سرمایه ها و محیط زیست می شوند.

/ شرح شغل: job description

سند مختصری که در آن حوزه اختیارات و مسوولیت های یک فرد و نیز توانائی های لازم بمنظور احراز آن وظیفه ذکر شده است.

/ برگه اطلاعات ایمنی مواد: msds (material safety data sheet)

برگه مشخصاتی که توسط سازندگان مواد شیمیایی ارائه می شود و در آن خطرات ناشی از تماس با مواد شیمیایی خاص و نحوه پیشگیری و درمان های لازم آمده است .

/ شبه حادثه: near miss

رویدادی که پتانسیل ایجاد جراحات و صدمات را داشته لیکن توسط شرایط محیطی کنترل شده است.

/ تجهیزات حفاظت شخصی: p.p.e (personal protective equipment)

کلیه تجهیزات و لباس هاس مورد نیاز یک فرد بهنگام کار که وی را نسبت به خطرات بهداشتی و ایمنی مصون می سازد.

استاندارد: **standard:**

سندی که به صورت اجماع تدوین و توسط نهادی معتبر تایید می گردد تا برای استفاده عمومی بهمراه قوانین دیگر به عنوان خطوط راهنمای فعالیت ها بکار گرفته شود .

پاسخ گویی: **accountabilty:**

مسئولیت پذیری نهایی در محدوده مشخصی از اختیارات فردی که توسط سند شرح شغل تعیین می گردد (ضمناً در صورت تفویض اختیار به زیر دستان می بایست در مورد عملکرد ایشان نیز پاسخ گو بود).

ارخداد خطرناک: **dangerousoccurence:**

رویدادی مشخص که از پتانسیل قابل ملاحظه ای در جهت ایجاد خسارت بروز حادثه و صدمات شغلی برخوردار است.

میزان فراوانی حوادث منجر به فوت: **fatal accident frequency rate(fafr):**

تعداد مرگ و میر به ازاء هر ۱۰۰ میلیون نفر ساعت کار

(- نفر ساعت کار انجام شده fafr $\times 10000000$ تعداد مرگ و میر)

(میزان فوت : تعداد مرگ و میر به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر از کارکنان . **fatality rate-fr**)

- تعداد کل کارکنان $1000fr \times$ تعداد مرگ و میر

مخاطرات عمومی: **generichazard:**

مخاطراتی که به طور عام در صنایع مختلف موجود است لیکن بر اساس ویژگی های خاص هر صنعت در هر یک از شرایط از سطح ریسک خاصی برخوردار است .

/ ضبط و ربط کاری: house keeping

حفظ و نگهداری محیط کار به گونه ای مطلوب و آراسته .

/بیانیه خط مشی بهداشت، ایمنی و محیط زیست: hse policy statement

مستند شده و به اطلاع عموم می رسد . hse مدارکی که در آن خط مشی سازمان در راستای

/ مدیریت گردش سازمانی: gourney management

مدیریت انتقال برنامه ریزی شده افراد و تجهیزات از محلی به محل دیگر و همچنین تصمیم گیری در موارد اقتضائی زیر :

مسیرهای ارتباطی ، زمان بندی توقف ، اعلام مخاطرات و از کار افتادگی های ناگهانی.

:مدیریت صف. line management

/ سیستم قفل و بند: lockout /tag out

سیستمی جهت برچسب گذاری موانع و جلوگیری از عملکرد حادثه ساز تجهیزات در حین بازرسی ها و تعمیرات.

/ مورد درمان پزشکی: mtc (medical treatment case)

فردی مصدوم و یا بیمار که نیازمند کمک های درمانی (فرا تر از کمکهای اولیه) توسط یک پزشک متخصص و یا یک بهیار با تجربه است .

/روش اجرایی: procedure

الف) سندی که در آن نحوه انجام یک فعالیت به همراه مسوول انجام آن مشخص می گردد .

ب) سندی که چگونگی انجام فعالیت را تعیین می کند.

/ کیفیت : quality

کلیت مشخصی از ویژگیهای یک کالا و یا خدمت ، که توان ارضای نیازی را داراست .

:رویداد قابل گزارش. reportable incident

/مدیریت ارشد: senior management

مدیرانی که دارای اختیار اجرائی به منظور طراحی سیاست گذاری های استراتژیک سازمان می باشند .

/اسمی: toxic

ویژگی خاصی از مواد شیمیایی، که توان بروز صدمات خاص به کارکنان را داراست .

این صدمات ممکن است حاد، مزمن، موضعی و یا سیستمیک باشند .

/ضایعات: waste

موادی (شامل جامد، مایع و گاز) که بمنظور تولید محصول مورد استفاده واقع شده اند و لیکن در حال حاضر قابلیت رفع نیاز خاصی را ندارند .

medevac:

انتقال یکی از کارکنان از محل کار به بیمارستان ، بدلیل مسائل درمانی .

/ماسک تنفسی تصفیه کننده هوا: apr (air purifying respiratory)

دراین نوع از ماسک های تنفسی از کارتریج و یا فیلترهای شیمیایی خاص استفاده شود .

/ قابل احتراق: combustible

بکار می رود ، مایعات تخصصی را که بر پایه اشتعال می سوزند، این اصطلاح که توسط ۳۸۰ و یا بالاتر می باشند ، c مایعاتی را که دارای نقطه اشتعال \dot{nfpa} طبقه بندی می کند . قابل احتراق می نامند.

/ خورنده (دارای قابلیت خوردگی) : corrosive

به موادی گفته می شود که ضایعات آشکار و یا تغییرات دائمی خاصی را بر بافت های پوستی انسان وارد می سازند.

/آژانس حفاظت محیط زیست : epa (environmental protection agency)

این آژانس اجرائی مسوول کیفیت هوا و آب در محیط‌های خارجی می باشد که برای اجرای وظایف خود از ابزارهای قانونی مشخصی بهره مند می باشد.

NEGATIVE PRESSURE: / فشار منفی

ماسک‌های تنفسی فشار منفی ، اکسیژن لازم را تامین نمی کنند بلکه تنها جنبه حفاظتی دارند .
توصیه می شود از این محصولات بهنگام مواجهه با آلوده کننده هایی که به سرعت تأثیرات مخربی بر سلامتی وارد می سازند و همچنین در مورد آلوده کننده های هوایی ناشناخته استفاده نشود.

ضمناً بهتر است از این محصولات هنگامی استفاده می شود که درصد اکسیژن اتمسفر محیط بیش از ۱۹/۵ درصد باشد.

NFPA HAZARD RATING /رتبه بندی خطرات توسط

طبقه بندی مواد شیمیایی به وسیله ستاره های چهار رنگ که نشان دهنده ی تأثیرات آنها بر سلامت و همچنین قابلیت اشتعال پذیری و واکنش پذیری ایشان می باشد .

این طبقه بندی در موارد خاص با رتبه بندی عددی ۰ تا ۴ نیز مشخص می گردند .

NOISE REDUCTION (NRR) : رتبه بندی میزان کاهش سرو صدای محیط .

حد مواجهه کوتاه مدت (SHORT TERM EXPOSURE LIMIT)STEL

FLASH POINT: / نقطه اشتعال

پائین ترین درجه حرارتی که در آن یک مایع قابل اشتعال با آزاد سازی بخار به صورت مشتعل در می آید .

INJURY SEVERITY RATE (IRS): / نرخ شدت صدمات

تعداد روزهای کاری از دست رفته به ازای هر یک میلیون ساعت کاری .

PERMITE TO WORK (SYSTEM): /سیستم مجوز کار

یک سیستم نوشتاری رسمی به منظور کنترل گونه های خاصی از کار، همچنین وسیله ای ارتباطی میان مدیریت ، سرپرستان و اپراتورها ، جنبه های اصلی یک سیستم مجوز کار به قرار زیر است :

مشخص نمودن اختیارات در کارهای مختلف و همچنین شخص مسئول انجام اقدامات ▪
پیشگیرانه در این سیستم بسیار مهم است .

آموزش و راهنمایی کارکنان نتیجه اصلی بکارگیری این سیستمها . ▪

پایش و ممیزی ، تضمین کننده کارکرد صحیح این سیستمها . ▪

اقدام نا ایمن : UNSAFE ACT /

هر اقدامی که باعث انحراف از مسیر ایمن انجام کار شده و باعث افزایش پتانسیل بروز حادثه گردد.

دسته بندی مواد از حیث اشتعال

: چوب ، کاغذ، پارچه و یا دیگر مواد عادی . CLASS A FIRE

: گازوئیل ، نفت ، گریس، رنگ و یا دیگر مایعات قابل اشتعال . CLASS B FIRE

: تجهیزات الکترونیک . CLASS C FIRE

: فلزات قابل اشتعال . CLASS D FIRE

: مقیاسی جهت اندازه گیری جریان هوا (CFM) CUBIC FEET PER MINUTE

/ آژانس حفاظت محیط زیست : EPA

این آژانس اجرایی مسئول کیفیت آب و هوای محیطهای خارجی می باشد .

/سطح مواجهه : exposure level

میزان خطر فیزیکی و شیمیایی محیطی که کارگران و کارکنان در آن به انجام وظایف خود مشغول اند .

/ خطرات چشمی : eye hazards

هر دسته از اشیاء که توانایی صدمه زدن به چشم را دارند . مانند: اشیای خارجی ، گردوغبار ، جرقه ، مایعات شیمیایی، بخارات و تشعشعات زیان آور .

/ قابل اشتعال: flammable

به ماده ای گفته می شود که دارای دمای اشتعال زیر ۳۷,۸ درجه سانتیگراد بوده و فشار بخار آن در دمای ۳۷,۸ درجه سانتیگراد تجاوز نمی کند. psi. ۶۰

دسته بندی لباسهای حفاظتی :

level a clothing:

لباسهایی که هنگام نیاز حفاظتی بالا در مورد چشم، پوست و تنفس به کار می روند .

level b clothing :

لباسهایی که زمان نیاز حفاظتی بالا در مورد چشم و تنفس ، و حفاظت کمتر پوستی به کار می روند .

level c clothing:

لباسهایی که تنها در صورت نیاز حفاظتی تنفسی بالا به کار می روند .

level d clothing :

لباسهایی که تنها به منظور متحد الشکل بودن کارکنان بکار می رود .

:تعلیق مایع یا جامد به صورت گرد یا گاز در هوا aerosol

/حد فوقانی مواجهه : ceiling value iimit

(که به آن ماکزیمم حد مجاز مواجهه (برای pel) و یا حد مواجهه مجاز (lv) مقدار حد آستانه)
یک کارگر) نیز گفته می شود .

/دسی بل: db

واحد بیانگر شدت نسبی صوت که در مطالعات اکوستیک اروگونومی مورد استفاده قرار می گیرد.

/تنزل درجه : degradation

این اصطلاح در مورد مواد پوششی معمولاً هنگامی به کار می رود که به واسطه مواجهه با مواد شیمیایی ، تغییرات خاصی در خواص فیزیکی و یا شیمیایی آنها به وجود می آید .

/گوش پوش : ear muff

محافظ شنوایی که معمولاً از یک سربند و دو گوشی تشکیل می شود .

end of service indication (esi):

شاخص بیانگر پایان دوره خدمت ، این شاخص معمولاً برای کارتریج های شیمیایی به کار می رود و هنگامی که نیاز به تعویض باشد با تغییرات رنگی خاص، پیش از اتمام هشدار می دهد .

دسته بندی مواد قابل انفجار :

: explosion class 1 گاز یا بخارات قابل اشتعال

: explosion class 2 غبار قابل احتراق

: explosion class 3 فیبرهای آتش زا

ابزارهای الکتریکی خاص که به منظور جلوگیری از انفجار گاز و بخارات قابل explosion proof :
اشتعال در محیط های بسته، طراحی و ساخته می شوند.

/محافظ در برابر شعله : flame arrester

شبکه فلزی خاص که به منظور محافظت از محتویات مخزن در بدنه آن کار گذشته شده و وظیفه آن جلوگیری از ورود اشتعال خارجی به مخزن می باشد.

/دستکش های بلند : gauntlets

دستکش های بلند که شباهت زیادی به دستکش های ایمنی معمولی دارند لیکن با پوشش دادن ساعد و بازوها، محافظت بیشتری را سبب می شوند .

hazardous waste: /ضایعات خطرناک

، هر گونه ضایعات جامد که به لحاظ مشخصات فیزیکی شیمیایی و یا عفونی ، rcra بر طبق نظر
توان ایجاد مخاطرات را دارد.

hearing protector: محافظ شنوایی /

وسیله ای که به منظور کاهش اثرات سرو صدا بر سیستم های شنوایی ، بر روی گوش قرار می
گیرد.