

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873

HSE PLAN

شرکت اقیانوس آبی

تاریخ تدوین : مرداد ماه ۱۴۰۳

تهیه کننده :	تایید کننده :	تصویب کننده :
HSE	مدیر HSE	مدیر عامل
فرهاد معصومی		

فهرست :

- ❖ اطلاعات پایه
 - نام شرکت ، تاریخ تدوین و بازنگری ، نام و امضای تهیه ، تایید و تصویب کنندگان
- ❖ فهرست
- ❖ تعاریف و اصطلاحات
- ❖ تشریح خط مشی
 - خط مشی ، چارت سازمانی واحد HSE ،
 - تعیین مسئولیتها و وظایف در قبال ایمنی ، بهداشت و محیط زیست
 - الزامات قانونی ، قوانین و مقررات داخلی ، مسئولیتها ، ارتباطات
- ❖ استراتژی و اهداف
 - اهداف کلان و خرد ، برنامه های رسیدن به اهداف
- ❖ واکنش در شرایط اضطراری
 - نکات اولیه ، اطلاع رسانی و ارتباطات در شرایط اضطراری ، لیست انواع شرایط اضطراری ،
 - عکس العمل های اضطراری در هنگام : "طوفان، باران های شدید و جاری شدن سیل ، وقوع
 - آتش سوزی ، وقوع حوادث شغلی" ، نجات و درمان مصدومین و انجام کمک های اولیه، گزارش
 - حادثه اضطراری (بررسی اولیه در محل)، تشکیل جلسه کمیته اضطراری ، فرم واکنش در
 - شرایط اضطراری ، لیست شماره تلفن های اضطراری.
- ❖ حوادث و گزارشات مربوطه
 - الزامات گزارش دهی ، نحوه گزارش دهی در انواع حوادث ، مفهوم شاخص ها ، فرم گزارش
 - اقدامات اصلاحی ، فرم گزارش فوری حوادث مهم ، فرمهای گزارش حادثه
- ❖ آنالیز و ارزیابی خطر
 - معرفی روش مورد استفاده ، محاسبه عدد جنبه ها و ریسک های شناسایی شده، نحوه تعیین
 - سیستم های کنترلی موجود و مورد نیاز ، اطمینان از اجرا ، نحوه بازنگری و بروزآوری ریسک
 - ها ، فرم شناسایی و ارزیابی ریسک
- ❖ لیست دستورالعمل های موجود
- ❖ آموزش
 - الزامات و نیازهای آموزشی، لیست دوره های آموزشی HSE ، ماتریس آموزشی پرسنل
- ❖ محیط زیست
- ❖ مانور ها
 - توضیحات ، زمانبندی انجام مانور در کارگاه ، فرم اعلام برنامه مانور ، فرم گزارش مانور
- ❖ سایر موارد
 - امکانات رفاهی ، وسایل حفاظت فردی ، معاینات ادواری ، بازدید ها

تعاریف و اصطلاحات

- ۱- خطر HAZARD : هرگونه موقعیت یا منبع بالقوه زیان آور به شکل جراحات انسانی ، بیماری ، صدمات به اموال ، تجهیزات کارگاه و محیط یا ترکیبی از آنها
- ۲- شناسایی خطر : HAZARD IDENTIFICATION : فرایند شناسایی وجود خطر یا عامل زیان آور و تعیین مشخصات آن
- ۳- رویداد INCIDENT : یک رخداد یا اتفاق که منجر به حادثه (ACCIDENT) شود. و یا پتانسیل منجر شدن به حادثه را داشته باشد.
توجه : یک رویداد که منجر به بیماری ، جراحت ، صدمه و یا خسارات نشده است را NEAR MISS نیز می گویند . کلمه رویداد شامل این موارد NEAR MISS هم می شود
- ۴- ریسک RISK : تابعی از احتمال و پیامد ناشی از وقوع یک اتفاق خطرناک را ریسک می گویند
- ۵- ارزیابی ریسک : RISK ASSESMENT : فرایند کلی تخمین میزان ریسک و تصمیم گیری در خصوص قابل پذیرش بودن آن را شامل می شود
- ۶- ایمنی SAFETY : در امان بودن از ریسک غیر قابل قبول یک خطر
ریسک قابل قبول : TOLERABLE RISK : ریسکی که میزان آن تا حد قابل قبول تحمل توسط سازمان و با در نظر گرفتن الزامات قانونی و خط مشی بهداشت صنعتی و ایمنی پایین آمده است
- ۷- عدم انطباق NON CONFORMANCE : هرگونه انحراف از استانداردهای کاری ، دستورالعمل ها ، روشهای اجرای مقررات که به طور مستقیم یا غیر مستقیم منجر به آسیب یا خسارت گردد.
- ۸- اهداف OBJECTIVE : اهداف یا مقاصد به معنای عملکرد سیستم ، که یک سازمان خود را مقید به اصول آن می داند.
- ۹- سازمان ORGANIZATION : شرکت ، بنگاه ، اداره ، مجتمع کاری ، موسسه و انجمن یا ترکیبی از آنها اعم از ثبت شده یا نشده دولتی یا خصوصی که دارای وظایف و تشکیلات خاص خود باشد .

- ۱۰- عملکرد PERFORMANCE: نتایج قابل اندازه گیری سیستم مدیریت بهداشت حرفه ای و ایمنی مربوط به کنترل ریسک های ایمنی و بهداشت در راستای خط مشی سازمان
- ۱۱- محیط زیست ENVIRONMENT: محیطی شامل هوا، آب، خاک، منابع طبیعی؛ گیاهان، جانوران، انسان و روابط متقابل آنها که سازمان در آن فعالیت کند
- ۱۲- جنبه های زیست محیطی ENVIRONMENT ASPECT: بخشی از فعالیت ها، محصولات یا خدمات یک سازمان که بتوان با محیط زیست تاثیر متقابل داشته باشد.
- ۱۳- پیامد زیست محیطی ENVIRONMENT IMPACT: هر تغییری در محیط زیست اعم از نامطلوب یا مفید که تمام یا بخشی از آن ناشی از فعالیت های یک سازمان باشد.
- ۱۴- جنبه بارز زیست محیطی: آن جنبه زیست محیطی است که پیامد زیست محیطی بارزی داشته یا بتواند داشته باشد.
- ۱۵- پیشگیری از آلودگی: prevention of pollution: استفاده از فرایندها، روشهای کاری، مواد یا محصولاتی که باعث حذف، جایگزینی، کاهش و کنترل آلودگی شود و می توان شامل بازگردانی، تصفیه، تغییر فرایند مواد باشد.
- ۱۶- DANGER: آسیب یا صدمه ناشی از عوامل بالقوه خطرساز می باشد مثل سوختگی، بریدگی دست، شکستگی عضو، مرگ، تخریب محیط زیست و غیره
- ۱۷- FMEA (FAILURE MOD AND EFECT ANALYSIS): تجزیه و تحلیل عوامل شکست و آثار آن FMEA نامیده می شود. FMEA در ارزیابی ریسک یک روش تحلیلی است که می کوشد تا حد ممکن خطرات بالقوه موجود در محدوده ای که در آن ارزیابی ریسک انجام می شود و همچنین علل و اثرات مرتبط با آن را شناسایی و رتبه بندی می کند.
- ۱۸- شرایط اضطراری: شرایطی که جهت کنترل و یا پیشگیری از وقوع حوادث نا گوار نیاز به کار گروهی و مانور عملیاتی باشد.

خط مشی

شرکت اقیانوس آبی در زمینه تولید انواع رنگ و پوشش های صنعتی و ساختمانی فعال میباشد. مأموریت اصلی این شرکت جلب رضایت کلیه ذینفعان سازمان و نیز پیشبرد تولید داخلی است که در پرتو وجود نیروی انسانی همسو و یکپارچه شرکت و بهره گیری از کارکنان تخصصی و کارشناسان مجرب و خلاق و مطابق با استانداردهای جهانی ISO 9001:2015 محقق می گردد. مدیریت شرکت اقیانوس آبی در راستای برقراری نظام مدیریت کیفیت شرکت کارکنان خود را ملزم و متعهد به اجرای موارد مشروح زیر می دارد:

- ۱- در نظر گرفتن خواسته های مشتریان و طرفهای ذینفع و تلاش در جهت تامین و افزایش سطح رضایتمندی آنان
 - ۲- ارتقاء سطح کیفی و کمی محصولات و فرایندهای تولیدی و خدمات قابل ارائه
 - ۳- ارتقاء فعالیت ها از طریق ظرفیت سازی، نوسازی و بروز رسانی سیستم و امکانات
 - ۴- پرورش فرهنگ درون شرکتی برای ایجاد امکان رشد و استقبال از پیشنهادهای هر فرد و ارتقاء روحیه کار گروهی
 - ۵- آموزش کارکنان و ارتقاء سطح رفاه عمومی، فرهنگشغلی و کیفیتی به منظور استفاده بهینه از انرژی و منابع و کاهش ضایعات و دوباره کاریها
 - ۶- بازنگری مداوم نظامهای مدیریت کیفیت به منظور حصول اطمینان از کارایی اثر بخشی فرایندها
 - ۷- متعهد بودن مدیریت به حمایت از سیستم افشاءگری و تعهد اجرای رویه گزارش دهی محرمانه
 - ۸- بهبود مداوم کمی و کیفی فروش و خدمات پس از فروش
 - ۹- افزایش سودآوری تمامی ذینفعان سازمان
 - ۱۰- بهبود مستمر در تمامی فرایندها و فعالیتهای موثر بر کیفیت
 - ۱۱- استفاده بهینه از منابع محدود، کاهش دوباره کاری و حرکت به سمت ضایعات صفر
- رعایت اصول اخلاقی و احترام به قوانین و ضوابط شرکت، تعهدی است که تک تک کارکنان به آن پایبند هستند. اعتماد و احترام متقابل در کانون ارتباطات داخلی و خارجی جای دارد و بر پایه عدل و انصاف، صداقت و درستی شکل گرفته است. اینجانب ضمن ابراز تعهد و پایبندی به این خط مشی، اهداف کیفی سازمان را در چارچوب این خط مشی تعیین و خط مشی را به صورت دوره ای در جلسات بازنگری مدیریت بازنگری می نمایم و نیز از کلیه پرسنل انتظار دارم تمامی تلاش خود را جهت فعالیت در راستای تحقق این خط مشی مبذول نمایند.

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873



کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873



کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873





کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873



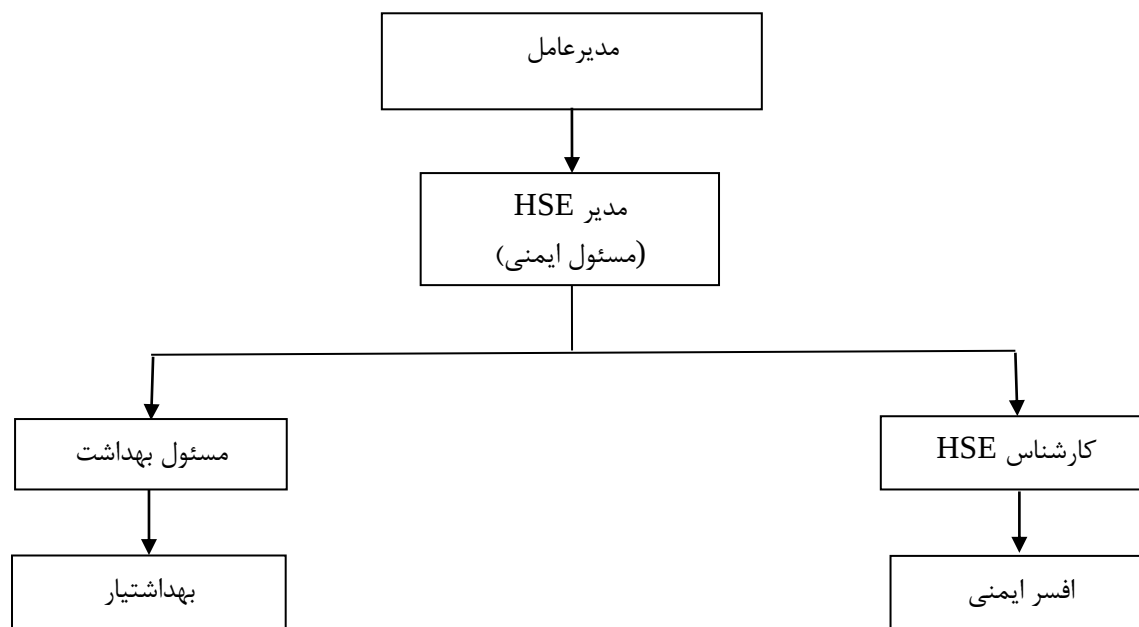
کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873



چارت سازمانی واحد H S E



نقش، وظایف و نحوه ارتباط با پیمانکاران شاغل در شرکت بسته به مورد در دستورالعمل‌های مربوطه آمده است. مسئولیت ارتباط با پیمانکاران به منظور اخذ نظرات آنان بر عهده واحد بازرگانی و ابلاغ دستورالعمل‌های مربوطه در زمینه ایمنی، بهداشت و محیط زیست به پیمانکاران بر عهده واحد HSE شرکت می باشد.

تعیین مسئولیتها و وظایف در قبال H S E

الزامات قانونی

سازمان کلیه قوانین و مقررات ملی و بین المللی حاکم بر فعالیت های خود را در زمینه ایمنی و بهداشت و محیط زیست رعایت نموده و فرایندهایی را برای حصول اطمینان از تطابق فعالیتها با الزامات و مقررات مربوطه به اجرا می گذارد.

برای به دست آوردن قوانین و مقررات مرتبط و قابل اعمال به جنبه های زیست محیطی و یا ریسک های ایمنی و بهداشتی، واحد HSE وظیفه دارد ضمن مراجعه به لیست پیگیری اخذ قوانین و مقررات، برای دریافت الزامات قانونی حاکم بر فعالیت های شرکت، در مورد هر یک از قوانین با سازمان های مورد نظر تماس گرفته (حضور، تلفنی، نمابر، اینترنت) و خواهان دریافت آخرین ویرایش قوانین و مقررات مرتبط به صورت مکتوب گردند.

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

ردیف	قوانین و مقررات مربوط / موضوع قانون	تاریخ انتشار	نام منبع یا مرجع قانونی
۱	آئین نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	۱۳۵۴/۱۲/۳	سازمان حفاظت محیط زیست
۲	قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا	۱۳۷۴/۰۲/۳	سازمان حفاظت محیط زیست
۳	آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک	۱۳۸۰/۰۲/۲۲	سازمان حفاظت محیط زیست
۴	آیین نامه اجرایی بندهای (الف)، (ب)، (ج) و (د) ماده (۱۲۱) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۸۰/۰۱/۲۶	سازمان حفاظت محیط زیست
۵	آیین نامه اجرایی ماده ۱۰۸ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی	۱۳۷۹/۹/۶	سازمان حفاظت محیط زیست
۶	قانون اصلاح بند (۲) ماده (۱) قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	۱۳۷۵/۱۰/۵	سازمان حفاظت محیط زیست
۷	آیین نامه اجرایی ماده (۱۳۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۱۲/۲۷	سازمان حفاظت محیط زیست
۸	آیین نامه اجرایی تبصره (۱) ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۱۰/۴	سازمان حفاظت محیط زیست
۹	دستورالعمل اجرایی وضعیت اضطراری آلودگی هوا به علت کیفیت خاص جوی و پایداری و وارونگی دما موضوع ماده ۷ قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا	۱۳۷۴/۲/۳	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۰	آئین نامه اجرایی ماده (۱۵۰) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۷/۶	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۱	آیین نامه اجرایی بند ج ماده ۱۲۲ قانون سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۱۲/۱۳	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۲	آیین نامه اجرایی کنترل و نظارت بهداشتی بر سموم و مواد شیمیایی	۱۳۷۸/۶/۱۴	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۴	آیین نامه جلوگیری از آلودگی هوا	۱۳۷۱/۰۲/۱۸	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۵	آیین نامه اجرایی بند (ج) ماده (۱۰۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۱۲/۲۷	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۶	آیین نامه اجرایی بند (الف) ماده (۱۰۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۸۰/۰۴/۲۴	سازمان حفاظت محیط زیست
۱۷	آیین نامه جلوگیری از آلودگی صوتی	۱۳۷۸/۳/۱۹	سازمان حفاظت محیط زیست

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

قانون مدیریت پسماندها	۱۳۸۳/۲/۲۰	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۸
آیین نامه اجرایی بند (ب) ماده (۱۰۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۱۳۷۹/۱۱/۵	سازمان حفاظت محیط زیست	۱۹
حقوق محیط زیست نظریه ها و رویه ها		سازمان حفاظت محیط زیست	۲۰
تصویب نامه ها هیات وزیران راجع به تفویض اختیارات دولت ناشی از تبصره (۲) ماده (۱۵) قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا مصوبه ۱۳۷۴	۱۳۷۸/۷/۸	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۱
قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	۱۳۷۱/۱۱/۲۵	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۲
آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک هیات وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۰/۲/۲۲ بنابه پیشنهاد شماره ۱۰۶۸۸/۱۱ مورخ ۱۳۷۸/۷/۲۶ وزارت راه و ترابری و به استناد ماده (۱۴) پ/۱		سازمان حفاظت محیط زیست	۲۳
استانداردهای خروجی فاضلاب ها (به استناد ماده ۵ آیین نامه جلوگیری از آلودگی آب)		سازمان حفاظت محیط زیست	۲۴
تصویب نامه هیات وزیران راجع به آلودگی هوا	۱۳۶۹/۹/۲۱	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۵
قانون سازمان انرژی اتمی ایران	۱۳۵۳/۴/۲۰	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۶
قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	۱۳۵۳/۳/۲۸	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۷
آیین نامه اجرایی قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا	۱۳۷۹/۶/۱۶	سازمان حفاظت محیط زیست	۲۹
آیین نامه ایمنی کار در فضای بسته	۱۴۰۱/۴/۲۱	شورای عالی حفاظت فنی	۳۰
آیین نامه ایمنی کار با ابزارهای دستی و دستی قدرتی	۱۴۰۳/۳/۲۰	وزارت کار	۳۱
آیین نامه تبصره ماده ۶ نحوه جلوگیری از آلودگی هوا	۱۳۸۱/۰۳/۲۲	سازمان حفاظت محیط زیست	۳۲
تصویب نامه هیات وزیران راجع به استانداردهای حد مجاز از کارخانجات و کارگاه های صنعتی	۱۳۷۴	سازمان حفاظت محیط زیست	۳۳
دستورالعمل اجرایی مصوبه ۱۵۷ شورای عالی حفاظت محیط زیست		سازمان حفاظت محیط زیست	۳۴
آیین نامه ایمنی پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی	۱۳۴۰/۶/۱	شورای عالی کار	۳۵
ضوابط اجرایی ماده ۸۵ علایم ایمنی	۱۳۹۰/۱۱/۱	وزارت کار	۳۶
آیین نامه ایمنی کار در ارتفاع	۱۳۸۹/۱۱/۱۷	وزارت کار	۳۷

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

وزارت کار	۱۳۹۷/۷/۳۰	ایین نامه ایمنی امور پیمانکاری	۳۸
سازمان حفاظت محیط زیست	۱۳۶۹/۲/۲	آیین نامه اجرایی قانون حفاظت در برابر اشعه	۳۹
سازمان حفاظت محیط زیست	۱۳۷۹/۵/۳۰	آیین نامه اجرایی ماده (۶۱) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران	۴۰
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۳۸/۶/۱۴	آیین نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها	۴۱
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۳۸	آیین نامه و مقررات حفاظتی ساختمان کارگاهها	۴۲
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۴۵/۸/۲۳	آیین نامه حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابجا کردن مواد و اشیاء در کارگاهها	۴۳
موسسه کار و امور اجتماعی	-	آیین نامه علائم ایمنی در کارگاه ها	۴۴
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۷۴/۴/۱۱	آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	۴۵
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۴۰/۱۲/۲۱	آیین نامه وسایل حفاظت انفرادی	۴۶
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۷۱/۹/۲۹	آیین نامه کارهای سخت و زیان آور	۴۷
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۸۰/۱۲/۲۲	آیین نامه اجرایی کارهای سخت و زیان آور	۴۸
موسسه کار و امور اجتماعی	-	دستورالعمل اجرایی آیین نامه کارهای سخت و زیان آور	۴۹
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۴۰/۴/۲۱	آیین نامه حفاظت در مقابل خطرات وسایل انتقال نیرو	۵۰
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۴۱/۷/۲	آیین نامه حفاظتی تاسیسات و وسایل الکتریکی در کارگاهها	۵۱
موسسه کار و امور اجتماعی	-	آئین نامه حفاظتی تاسیسات الکتریکی در کارگاهها	۵۲
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۵۳/۱۲/۶	آیین نامه ایمنی کار روی خطوط و تجهیزات برق دار	۵۳
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۶۵/۲/۲۸	آیین نامه ایمنی تاسیسات الکتریکی با اتصال زمین	۵۴
موسسه کار و امور اجتماعی	-	آئین نامه سیستم اتصال به زمین (ارتینگ)	۵۵
موسسه کار و امور اجتماعی	۱۳۴۰/۶/۱	آیین نامه پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاهها	۵۶

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

۵۷	آیین نامه حفاظتی مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار	۱۳۴۲/۴/۳۱	موسسه کار و امور اجتماعی
۵۸	آیین نامه ایمنی لیفتراک	۱۳۸۷/۱۱/۱۳	وزارت کار
۵۹	آیین نامه و مقررات حفاظت در ریخته گری، آهنگری و جوشکاری	۱۳۴۷/۸/۲۰	موسسه کار و امور اجتماعی
۶۰	آیین نامه و مقررات حفاظتی ماشین های همزن و مخلوط کننده	۱۳۴۷/۶/۱۱	موسسه کار و امور اجتماعی
۶۲	آیین نامه حفاظتی مولد بخار و دیگ های آبگرم	۱۳۶۲/۹/۲۰	موسسه کار و امور اجتماعی
۶۳	آیین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی	۱۳۸۱/۶/۹	موسسه کار و امور اجتماعی
۶۴	ضوابط و استانداردهای زیست محیطی سازمان حفاظت محیط زیست	۱۳۸۰	سازمان حفاظت محیط زیست
۶۵	حفاظت در برابر اشعه	۱۳۷۹	سازمان انرژی اتمی
۶۶	آیین نامه ایمنی حمل دستی بار	۱۳۸۹/۳/۵	وزارت کار
۶۷	آیین نامه ایمنی آزمایشگاهها	۱۳۹۳/۷/۱۹	شورای عالی حفاظت فنی
۶۸	آیین نامه ایمنی پرس های تزریقی	۱۳۷۴/۳/۴	شورای حفاظت فنی
۶۹	آیین نامه ایمنی جایگاههای عرضه سوخت	۱۳۸۹/۸/۲۲	وزارت کار
۷۰	آیین نامه ایمنی ماشین های افزار	۱۳۸۸/۵/۱	وزارت کار
۷۱	آیین نامه ایمنی عملیات انتقال نیرو برق	۱۳۹۵/۱۲/۲۴	وزارت کار
۷۲	آیین نامه ایمنی انبارها	۱۳۵۲/۶/۳۱	کمیسیون کشور
۷۳	آیین نامه ایمنی صنایع ریخته گری	۱۳۹۳/۱/۲۴	وزارت کار
۷۴	آیین نامه ایمنی مخازن تحت فشار		سازمان استاندارد
۷۵	آیین نامه بهداشت محیط	۱۳۷۱/۵/۶	وزارت بهداشت

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	
--	---	--

۷۶	تصفیه خانه آب و فاضلاب	۱۳۸۹/۳/۲۹	هیات وزیران
۷۷	برچسب گذاری مواد شیمیایی	۱۳۷۵	وزارت بهداشت
۷۸	مراکز بهداشت کار	۱۳۴۹/۵/۲۰	شورای عالی کار

ارزیابی انطباق

اطمینان از انطباق فعالیت های شرکت با الزامات و مقررات حاکم و نیز میزان رعایت آنها متناسب با جنبه های زیست محیطی یا مخاطرات/ ریسک های ایمنی و بهداشتی اقدامات به صورت ذیل خواهد بود:

الف) در ممیزی های داخلی که به صورت دوره ای (۶ ماهه) انجام می پذیرد، الزامات و مقررات اعلام شده مرتبط با حوزه های مدیریتی، عملکرد واحدهای عملیاتی و پشتیبانی و ... مورد ارزیابی و کنترل قرار می گیرد و موارد عدم رعایت یا عدم تطابق با الزامات مذکور توسط تیم HSE ثبت و گزارش می گردد. لذا نتایج کار مورد تحلیل قرار گرفته و اقدام مقتضی صورت خواهد پذیرفت.

ب) مطابق برنامه های تعیین شده، و نیز به صورت موردی بازرسی ها توسط مسئول HSE انجام گردیده و مغایرت با الزامات قانونی و مقررات مرتبط (که عموماً در قالب دستورالعمل تدوین و ابلاغ شده اند) در چک لیست های پیش بینی شده برای این امر ثبت و مبنای ارزیابی و کنترل خواهد بود.

ج) حین بازدیدهای انجام شده توسط واحد HSE شرکت مواردی که بایستی پیمانکاران رعایت نمایند نیز کنترل شده و در صورت هر گونه اشکال موارد به مسئول پیمانکار و ناظر (حسب مورد) اطلاع داده می شود و موارد تا زمان رفع آن پیگیری می شود. به علاوه نتایج مبنایی برای ارزیابی عملکرد پیمانکاران بوده که در فرم صورت وضعیت پیمانکاران اعمال خواهد شد، و همچنین نتایج کلیه ارزیابی ها در دوره زمانی ۶ ماهه یا سالیانه در خلاصه ارزیابی پیمانکاران توسط واحد HSE / امور قراردادهای درج و مبنای ادامه همکاری و یا فسخ قرارداد خواهد بود.

د) اندازه گیری های زیست محیطی/ ایمنی و بهداشتی که توسط مراکز مجاز بیرونی انجام می شوند، با الزامات قانونی و آئین نامه های مرتبط، توسط مسئول واحد HSE شرکت مورد سنجش و ارزیابی قرار می گیرد.

ه) مجوز انجام فعالیت ها (پروانه های دارای کاربرد متناسب با کار/پرمیت) از واحد HSE دریافت و انطباق کارهای در حال انجام با سایر الزاماتی که این شرکت موظف به رعایت آنها شده است، اثبات می گردد.

و) گزارش ارزیابی دوره ای رعایت قوانین و مقررات (که بر اساس ممیزی های داخلی، بازدیدهای دوره ای، اندازه گیری و ... تهیه شده است)، مورد بررسی قرار گرفته و مبنایی برای انجام اقدامات بعدی از جمله تعیین

اهداف و برنامه‌ها، نظارت کامل‌تر بر عملکرد واحدها/ پیمانکاران، بررسی مجدد ریسک‌ها و جنبه‌ها، انجام اقدامات اصلاحی و ... خواهد بود.

بروز سازی قوانین و مقررات

این قوانین با نتایج بدست آمده از آلاینده‌های زیست محیطی و یا مخاطرات ایمنی و بهداشتی حاصل از اقدامات در حال انجام تولید سنجیده می‌شود تا در صورت تغییر قوانین، مطابق با معیارهای جدید این فعالیت‌ها دنبال شود.

در صورتی که قوانین تغییر یابد، دستورالعمل‌ها و قوانین موجود منسوخ تلقی می‌گردد و چنانچه دستورالعملی برای آن ایجاد شده باشد، مجدداً در قالب دستورالعمل‌های ایمنی و بهداشتی/ زیست محیطی توسط واحد HSE تدوین و ابلاغ و نسخه قبلی جمع‌آوری خواهد شد.

قوانین و مقررات:

- علاوه بر قوانین ملی و بین‌المللی ذکر شده مقرراتی نیز مختص شرکت تدوین شده و تخطی از آنها برای فرد خاطی جرایمی را در پی خواهد داشت که شرح تعدادی از این قوانین بدین وسیله به استحضار میرسد :
- قبل از آگاهی کامل از طرز کار دستگاهها و ماشین‌آلات و حصول اطمینان از صحت و سلامت آنها استفاده از این تجهیزات ممنوع است.
 - کلیه پرسنل باید دقت نمایند پس از اتمام کار برق دستگاهها را قطع نمایند.
 - در صورت معیوب بودن دستگاهها و ماشین‌آلات باید بلافاصله به مسئولین ذیربط اطلاع داد. اقدام به تعمیرات به شکل شخصی اکیداً ممنوع است.
 - پس از اتمام عملیات تعمیراتی باید کلیه حفاظ‌های ماشین‌آلات ، نرده‌های حفاظتی و غیره را دوباره در جای خود نصب کرد.
 - استفاده از ابزار کار ناقص ممنوع است و آنها را باید در محلی جدا از ابزار سالم نگهداری نمود.
 - پخش کردن و رها کردن ابزار در محوطه کار اکیداً ممنوع است.
 - قرار دادن ابزار کار تیز و برنده در داخل جیب لباس کار ممنوع است.
 - رها کردن ابزار کار بر روی محلهای مرتفع بطوریکه امکان سقوط آنها وجود داشته باشد ممنوع است.
 - باید توجه نمود استفاده غلط از لوازم حفاظت فردی از عدم استفاده آنها خطرناکتر است.
 - هنگام گریس کاری و تعویض روغن ، ریختن آنها روی زمین اکیداً ممنوع است.
 - در صورت مشاهده لکه‌های روغنی در کف کارگاه باید سریعاً نسبت به نظافت محل اقدام نمود.
 - اشیاء و مواد لغزنده از قبیل پیچ و مهره نبایستی در محوطه پخش باشند. جمع‌آوری آنها در یک محل مناسب و حفاظت شده الزامی است.

- کلیه کارکنان پس از خاتمه کار و قبل از ترک محل کار باید محوطه را تمیز، مرتب و ایمن نموده و کلیه ابزار، داربستها، وسایل و خرده ریزها و هرگونه جنس مصرف نشده را در محل مناسب بطور منظم قرار داده و سپس محل کار را ترک نمایند
- استفاده از مواد نفتی مانند بنزین و انواع حلالها برای نظافت سطح کارگاه اکیداً ممنوع است.
- توجه به علائم ایمنی و تبعیت از آنها برای همگان الزامی است.
- هنگام برداشتن مایعات شیمیایی از ظروف بایستی از مکنده‌ها استفاده نمود.
- قبل از استفاده از مواد شیمیایی بایستی برچسب آنها را دقیقاً مطالعه نمود.
- دویدن در محیط کار اکیداً ممنوع است.
- هوای فشرده نباید به سمت اشخاص گرفته شود.
- در صورت وجود هر گونه اختلال در وضعیت جسمانی بایستی سریعاً به پزشک مراجعه نمود.
- در صورتیکه در ساختمان کارگاه دهانه یا دهانه‌ها یا حفره‌هایی موجود باشد که احتمال سقوط اشخاص برود، باید بوسیله نصب پوششهای فلزی محکم و نرده‌هاییکه حداقل ارتفاع آنها ۶۰ سانتیمتر باشد موجبات جلوگیری از سقوط افراد و رفع خطر را فراهم نمود.
- کلیه پرسنل موظفند به تذکرات مسئولین در زمینه‌های ایمنی توجه نمایند.
- دستکاری تابلوها و تجهیزات ایمنی به هر شکل ممنوع است.
- شوخی در محیط کار و ایجاد خطر برای خود و دیگران اکیداً ممنوع و فرد یا افراد خاطی مشمول جریمه خواهند بود.
- از بین بردن شرایط ایمنی موجود به هر شکل و از سوی هر یک از پرسنل اکیداً ممنوع است.
- انجام هر گونه اقدامی که خارج از تخصص و وظیفه باشد اکیداً ممنوع است.
- شستشوی بدن یا البسه کار با بنزین ویا مواد قابل اشتعال دیگر اکیداً ممنوع است.
- پرتاب ابزار و یا وسایل کار ممنوع می‌باشد.
- قرار دادن مواد و پارچه‌های آلوده به روغن و یا هر ماده قابل اشتعال دیگر در داخل گنجه‌های لباس ممنوع است.
- کلیه پرسنل موظف به نگهداری صحیح از وسایل حفاظت فردی خود هستند.
- تمامی سرپرستان و مسئولین شیفت موظف هستند کارگران خود را ملزم به رعایت موازین ایمنی و بهداشتی نمایند.
- کلیه افرادی که در سایت تردد می‌نمایند بایستی دارای کارت تردد باشند.
- فعالیت کارگران کمتر از ۱۸ سال در سایت به هر عنوان اکیداً ممنوع است.
- طی دوره آموزش ایمنی و بهداشت کار برای کلیه پرسنل نصب نیرو و پیمانکاران قبل از ورود به کارگاه و شروع کار الزامی است. بدیهی است صدور کارت تردد در سایت منوط به طی این دوره خواهد بود.
- پیمانکار مسئولیت ایمنی و بهداشت کلیه پرسنل تحت پوشش خود را داشته و هزینه‌های ناشی از این امر مستقیماً به عهده وی خواهد بود.
- سرپرست ایمنی پیمانکار بایستی حداکثر ظرف مدت ۱۲ ساعت گزارش حوادث به وقوع پیوسته را به واحد ایمنی نصب نیرو ارائه نماید.

- پیمانکار موظف است کلیه کارگران را قبل از استخدام در خصوص اصول ایمنی و بهداشت کار کاملاً توجیه نماید .
- کلیه مسئولیتهای ناشی از عدم انجام این کار به عهده پیمانکار خواهد بود.
- روشن کردن آتش در سطح کارگاه و همچنین افروختن آتش در ظروف اکیداً ممنوع است.
- استفاده از هیترهای برقی غیراستاندارد و معیوب و بخاری های قطره ای و باگی در کارگاهها و نیز چراغهای نفتی گازسوز (در فضای بسته) اکیداً ممنوع است.
- رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی در سایت الزامی است بدیهی است حداکثر سرعت مجاز وسایل نقلیه سبک ۳۵ کیلومتر در ساعت و وسایل نقلیه سنگین ۲۵ کیلومتر در ساعت می باشد.
- کلیه رانندگان وسایل نقلیه که در سایت تردد می نمایند بایستی دارای گواهینامه ویژه رانندگی با وسایل نقلیه مربوطه باشند.
- پیمانکار موظف است برای کلیه کارگران تحت پوشش حداقل سالی یکبار معاینه پزشکی کامل انجام و نتایج مربوطه را در پرونده پرسنلی نگهداری و گزارشی از آن را به واحد ایمنی نصب نیرو ارائه نماید.
- مدیریت کارگاه بایستی قبل از پذیرش و انتخاب پیمانکار از واحد ایمنی نصب نیرو در خصوص صلاحیت سوابق وی از لحاظ ایمنی نظرخواهی نماید.
- پیمانکار بایستی اطمینان حاصل نماید که در کلیه مراحل کار کارکنان و نیز پیمانکاران تحت پوشش به تمام ملزومات و لوازم حفاظت فردی مجهز می باشند. بدین معنا که به طرز صحیحی از آنها استفاده و نگهداری می نمایند و در صورت ایجاد نقص و یا مفقود شدن آنها نسبت به جایگزینی اقدام خواهد نمود.
- پرتاب هر نوع شیء یا ابزار کار برای کارگرانی که در ارتفاع کار میکنند ممنوع می باشد. در اینگونه موارد می توان از قرقره یا طناب استفاده نمود.
- در هر جا و یا محلی علامتی را ملاحظه نمودید اگر مفهوم علامت برای شما روشن بود حتما دستور آن را اجرا نمایید در غیر اینصورت از نمایندگان ایمنی کارگاه سؤال نمایید.
- ورود به محلهایی که ممنوع اعلام شده غیر مجاز و مشمول جریمه خواهد بود..
- خوابیدن و استراحت در محیط کارگاه ممنوع میباشد.
- جرثقیل های موجود بایستی تماماً دارای گواهینامه باشند در غیر اینصورت بایست سریعاً نسبت به اخذ گواهینامه اقدام نمود.
- حمل کارگر به هر شکل با استفاده از کلیه وسایل حمل بار ممنوع میباشد.
- خوردن و آشامیدن در کارگاه بایستی فقط در مکان های بهداشتی که برای این منظور در نظر گرفته شده اند انجام گیرد .
- تخلیه پاتیل ها از بارانداز انجام شود و با لیفتراک این کار انجام نشود .
- حداقلامکان از بشکه های نو استفاده شود

مسئولیت ها

مسئولیت مدیر HSE:

- حمایت های قانونی در امور ایمنی، بهداشت و محیط زیست.
- پیشگیری از بیماریها و صدمات به افراد و یا جلوگیری از وارد آمدن خسارات به شرکت و تجهیزات موجود.
- همکاری در تهیه و تنظیم دستورالعمل های HSE.
- نظارت بر تهیه و استفاده از پوشش های حفاظتی فردی، نصب حفاظهای مناسب بر روی ماشین آلات و نصب علائم هشدار دهنده و بازدارنده در نقاط مورد نیاز.
- نظارت بر انجام تستهای ایمنی مورد نیاز در مواقع لزوم.
- اعمال تغییرات در قانون گذاری در موقعیتهای ضروری.
- به روز آوری کدهای ایمنی و ثبت جدید ترین پیشنهادات ارائه شده در زمینه ایمنی کار.
- بازرسی متناوب از پروسه کار، دستگاه های موجود و دستگاه های جدید از دیدگاه HSE.
- ارزیابی، تجزیه و تحلیل حوادث و شبه حوادث به وقوع پیوسته و مرور و بازبینی در نحوه اجرای مسائل HSE.
- برگزاری جلسات آموزشی برای مدیران، سرپرستان واحدها و پرسنل شرکت در مورد نحوه پیشگیری از وقوع حوادث و بیماری ها و نحوه برخورد با این مسائل.
- همکاری و هماهنگی با سازمان ها و اداراتی چون مرکز بهداشت، آتش نشانی، درمانگاه ها، بیمارستان ها و مراکز آموزش ایمنی.
- تدوین برنامه های ارزیابی ریسک به صورت مستمر جهت شناسایی خطرات، طبقه بندی آنها و ارائه راه حل و پیشنهاد جهت کنترل آنها و گزارش به HSE ستاد.
- برنامه ریزی و ارائه طرح جهت آمادگی برای شرایط اضطراری.
- برگزاری مانور های امداد و نجات و مبارزه با حریق.

مسئولیت های کارشناس HSE :

- مشاوره با مدیر HSE در جهت ارتقاء سطح ایمنی شرکت و برنامه های کنترلی.
- احتیاطات لازم در مورد خطرات بالقوه بخصوص قبل از شروع به کار و برقراری اقدامات کنترلی.
- بازرسی متناوب از پروسه کار، دستگاه های موجود و دستگاه های جدید و ارائه گزارش به سرپرست HSE.
- نظارت بر اجرای دستورالعمل های HSE.
- اطمینان از اتصال حفاظهای مناسب بر روی ماشین آلات و نصب علائم هشدار دهنده و بازدارنده در نقاط مورد نیاز.
- شرکت در برگزاری مانور های امداد و نجات و مبارزه با حریق.
- شناسایی خطرات، نقص ها، اعمال و شرایط ناایمن و گزارش سریع به سرپرست HSE.
- گزارش سریع حوادث و شبه حوادث به واحد مربوطه.

مسئولیت های سرپرستان و مدیران اجرا :

- همکاری و تشریک مساعی با اعضای کمیته HSE
- حمایت از اجرای دستورالعملها برای کارگران جهت انجام اقدامات کاری ایمن
- سرپرستان واحدها، باید بعنوان بخشی از وظایفشان، کارگران را ملزم به استفاده از وسایل حفاظت فردی نمایند.
- فراهم کردن نمونه هایی از روش کاری ایمن برای کارگران با تشویق بموقع کارگران
- ترتیب دادن بازرسی های دوره ای برای کنترل فعالیتهای و شرایط غیر ایمن و وادار کردن کارگران به انجام عملیات صحیح و ایمن
- همکاری با سایرین جهت به انجام رسانیدن اقدامات لازم برای جلوگیری از بروز تخلفات ، برقراری ایمنی عمومی ، پیشگیری از حوادث احتمالی ، اجرای مقررات ایمنی و پیروی از روشهای کاری ارائه شده توسط خط مشی و انجام فعالیتهای کاری صحیح جهت حصول اطمینان از تطبیق آنها با قوانین موجود.
- بکارگیری خط مشی HSE و قوانین ایمنی و بهداشت شغلی مربوطه در محیط کار.
- اتخاذ ترتیبات لازم جهت اجرای اقدامات پزشکی مورد نیاز شامل انتقال به بیمارستان در مواقع ضروری.
- گزارش فوری و سریع تمام حوادث، رسیدگی کامل به آنها ، دادن توصیه های لازم به مدیریت جهت پیشگیری از حوادث مشابه در آینده .
- توجه به موارد ایمنی در بازرسی دوره ای محیط کار جهت حصول اطمینان از وجود محیط کاری ایمن و بهداشتی .
- همراهی و همکاری همه جانبه با بازرسان کار در طی بازرسی آنها از محل کار.
- آگاهی از خطرات موجود در محیط کار
- در مورد کارگران موقتی وجدید الاستخدام، سرپرستان و مدیران اجرا موظفند قبل از شروع به کار آنان ، دستورالعملهای ایمنی لازم را با تمام جزئیات مربوطه در اختیار آنان بگذارند.

مسئولیتهای کارگران :

- کار را به شیوه ای به انجام رسانند که خطری سلامتی و ایمنی خود یا دیگران را تهدید نکند.
- در کاهش و کنترل عوامل ایجاد کننده بیماری و یا حادثه مساعدت کنند.
- هر گونه حادثه ، شبه حادثه ، صدمه ، خسارت و یا بیماری ناشی از کار را گزارش کنند.
- در هنگام کارکردن ، ابزار و تجهیزات را به شیوه صحیح مورد استفاده قرار دهند.
- ابزار و تجهیزات را در شرایط مطلوب و مناسبی نگهداری کنند.
- از وسایل ایمنی و پوشش ها و لباسهای حفاظت فردی استفاده کنند.
- معایب موجود در لوازم و ماشین آلات را گزارش دهند.
- مراقبتهای و رفتارهای ایمنی و بهداشت فردی را گسترش دهند.
- روشهایی جهت حذف یا کاهش خطرات محیط کار پیشنهاد کنند.

- در زمینه خط مشی ایمنی و بهداشت کار و اقدامات و روندهای کاری ایمن مطالعه نموده، از آنها پیروی کنند و با نمایندگان و اعضای کمیته ایمنی و بهداشت همکاری نمایند.

ارتباطات

ارتباطات درون و برون سازمانی

هدف از این بحث تشریح چگونگی ارتباطات درون و برون سازمانی، و گردش اطلاعات زیست محیطی و ایمنی و بهداشتی بین واحدها و همچنین ارتباطات بین HSE و سایر بخشها میباشد در خصوص فعالیت ها و عملکرد زیست محیطی و ایمنی و بهداشتی، همچنین حصول اطمینان از اخذ نظرات، رسیدگی و پاسخگویی به کارکنان و طرفهای ذینفع، پیمانکاران و تامین کنندگان در ارتباط با مسائل زیست محیطی و ایمنی و بهداشتی به نحو مناسب می باشد.

ارتباطات درون سازمانی به طرق زیر انجام می گیرد:

- یک نسخه از خط مشی سیستم مدیریت یکپارچه، جنبه های زیست محیطی بارز/ ریسک ها و مخاطرات ایمنی و بهداشتی غیر قابل قبول هر واحد، متناسب با سطح دسترسی تعریف شده در اختیار واحدهای مختلف شرکت قرار خواهد گرفت.
- به منظور دریافت نقطه نظرات کارکنان و استفاده از نقطه نظرات ایشان و مشارکت دادن افراد در تدوین و به روزنمایی دستورالعملها در زمینه های زیست محیطی/ ایمنی و بهداشتی، صندوق پیشنهادات در مکان های پر تردد نصب خواهد شد و ایشان نظرات خود را کتباً به مدیریت پروژه اعلام و مواردی که می توانند منجر به بهبود در عملکرد سیستم HSE گردد، از طریق فرم اقدام اصلاحی و پیشگیرانه منعکس می نمایند.
- نحوه ارتباطات داخلی در شرایط اضطراری، همراه با نقش و جایگاه افراد در هر مورد مطابق سناریوهای مختلف در قسمت واکنش در شرایط اضطراری به تفصیل تشریح شده است.
- کلیه دستورالعمل های زیست محیطی و یا ایمنی و بهداشتی از طریق واحد HSE شرکت و با لحاظ داشتن نظرات پرسنل که به تأیید مدیر واحد مربوطه رسیده، تهیه و تدوین می شوند. سپس با نظر نماینده مدیریت در اختیار افراد قرار می گیرد.

ارتباطات برون سازمانی به شیوه های زیر صورت می پذیرد:

- به منظور دریافت قوانین و مقررات مرتبط با HSE، واحد HSE سالیانه یکبار با سازمان ها و مراکز مربوطه که در روش اجرایی شناسایی و دستیابی به الزامات قانونی قید شده مکاتبه نموده و در صورت دریافت قوانین جدید، فرم ثبت قوانین و مقررات را به روز نموده و مقررات را در اختیار کاربران قرار دهد. بدیهی است سوابق مربوط به مکاتبات فوق در پرونده ای نزد نماینده مدیریت نگهداری می شوند.

- به منظور اخذ MSDS از فروشندگان مواد و کالا، واحد HSE می بایست اطلاعات مورد نیاز را در اختیار واحد تدارکات قراردادده و این واحد موظف به اخذ MSDS و یا دستورالعمل های ایمنی کاربرد کالای مورد نظر (در صورت وجود) از فروشنده می باشد.
- برقراری ارتباط با سازمان هایی که عملیات اندازه گیری آلاینده های زیست محیطی و یا مخاطرات ایمنی و بهداشتی را انجام می دهند، برعهده واحد HSE شرکت می باشد. در این زمینه پس از اطمینان از داشتن مجوزهای لازم (دریافت شده از سازمان حفاظت از محیط زیست/دانشگاه های علوم پزشکی ذیربط) و نیاز به اندازه گیری های تعیین شده این اقدامات پس از انتخاب و یا انعقاد قرارداد با مراکز مجاز صورت خواهد گرفت.
- در صورت انجام هرگونه بازدید از شرکت، مسئول روابط عمومی می بایست موارد را به اطلاع نماینده مدیریت و واحد HSE برساند تا اقدامات لازم در خصوص ارائه اطلاعات مورد نیاز به بازدیدکنندگان نظیر یک نسخه از خط مشی، بروشورهای آگاهی دهنده و ... انجام گیرد. همچنین کلیه بازدیدکنندگان می بایست نکات ایمنی، بهداشت و یا محیط زیست را رعایت کنند.

اهداف نظام H S E

کلیه کارکنان سازمان در هر سمت سازمانی در مقابل حفظ و ارتقاء بهداشت ، ایمنی و محیط زیست مسئولیت داشته و باید جهت رسیدن به اهداف HSE تلاش نمایند . زیرا حفظ سلامت برای موفقیت در فعالیت های شرکت حیاتی است .

اهداف کلان سازمان از استقرار نظام HSE ، اجرای فعالیت خود در محیطی امن ، بدون حادثه و واقعه نامطلوب ، بدون آسیب به کارکنان و بدون تخریب محیط زیست می باشد که در همین راستا اهداف خرد زیر را پیگیری می نماید که اهداف ارائه شده تا پایان سال جاری قابل بررسی می باشد .

- ۱- عدم بروز حادثه ناتوان کننده تا پایان سال
- ۲- تشکیل حداقل ۳ کمیته HSE تا پایان سال
- ۳- کنترل تمامی عوامل زیان آور محیط کار
- ۴- انجام آموزشهای HSE به میزان ۱۰ نفر – ساعت تا پایان سال
- ۵- انجام یک دوره معاینات شغلی تا پایان سال و معاینات قبل از استخدام
- ۶- ثبت ۳۰ درصد شبه حوادث بوقوع پیوسته با توجه به هرم حوادث
- ۷- برقراری سیستم تشویق و تنبیه بصورت کارا و موثر
- ۸- استفاده تمامی پرسنل از تجهیزات حفاظت فردی

برنامه های اجرایی جهت رسیدن به اهداف

در ذیل اهم برنامه های اجرایی جهت رسیدن به اهداف HSE بیان شده است که مدیریت با پایبندی به آن می تواند تا حدود بسیار زیادی واحد HSE را در جهت دستیابی به اهداف یاری نماید . که شرح کامل برنامه ها و اهداف در فرمت اهداف و برنامه های سال ۱۴۰۳ گنجانده شده است.

۱- استخدام افراد متناسب با امور پروژه از نظر تجربه فنی ، وضعیت جسمانی و روحی روانی که این امر بوسیله مصاحبه واحد مربوطه و سپس انجام معاینات قبل از استخدام منتج می شود .

۲- انجام آموزش قبل از شروع به کار : که مدیریت با الزام نمودن کلیه واحدها به انجام این امر می تواند تا حدود زیادی به اهداف HSE دست یابد حتی افرادی که به صورت روزمزد و انجام خدماتی وارد سایت می شوند که آموزش هر گروه به صورت جداگانه با تعریف خاص خود صورت می پذیرد .

۳- اخذ مجوز از واحد HSE : نظر به اینکه فعالیتهای سایت و امور پروژه بنابر اقتضای خود دارای ریسک بوده کلیه واحدهای اجرایی جهت شروع به فعالیت می بایست از واحد ایمنی پرمیت دریافت نمایند تا بستر ایمن جهت انجام فعالیت ها فراهم گردد .

۴- بکار گیری تجهیزات و ماشین آلات سالم : سالم بودن تجهیزات و ماشین آلات از چند راه احراز می گردد داشتن گواهینامه ، تاریخ انقضاء و تاییدیه واحد ایمنی در غیر اینصورت استفاده از تجهیزات و ماشین آلات مجاز نمی باشد .

۵- اجرای دستورالعمل مدیریت پسماند : با مشخص شدن وضعیت دفع مواد زائد می توان تا حدود زیاد ریسک HSE را کاهش داد و تمرکز واحد HSE را به مسائل مهمتری متمرکز نمود .

۶- گنجاندن پیوست دستورالعملهای HSE به قرارداد پیمانکاران جز و کل و تدوین دستورالعمل نظارت بر امور HSE پیمانکاران و سیستم گزارش دهی آنان

۷- اجرای کلیه دستورالعملهای HSE که در ادامه ذکر خواهد شد

۸- استفاده از تجهیزات و ابزار متناسب با نوع کار

۹- اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار

۱۰- انجام معاینات شغلی دوره ای و بدو استخدام

روشهای رسیدن به اهداف اجرایی :

سیاست شرکت اقیانوس آبی در بخش بهداشت و سلامت از طریق اعمال موارد ذیل به تحقق خواهد پیوست :

۱- شناسایی عوامل بیماریزا و بکارگیری اقدامات پیشگیرانه

۲- انجام معاینات پیش از استخدام جهت هماهنگی بین شغل مربوطه و توانایی های جسمی و تکمیل پرونده پزشکی پرسنل

۳- آموزش اصول کمکهای اولیه (FIRST AID COURSE)

۴- هماهنگی با مراکز درمانی جهت همکاری در موارد اورژانس پزشکی

۵- برگزاری تمرین عملی امداد رسانی در مواقع اورژانس پزشکی (MEDIVAC)

- ۶- طراحی و تهیه پلان شرح مسئولیتها در مواقع امداد و اورژانس پزشکی MERP
- ۷- نظارت بر بهداشت مواد غذایی شامل (انبار مواد غذایی، نحوه آماده سازی و)
- ۸- نظارت بهداشتی بر نظافت و بهداشت محوطه کاری و رفاهی
- ۹- بازدید مستمر از سایت

واکنش در شرایط اضطراری :

۱- هدف

شرایط اضطراری یک حالت غیر قابل پیش بینی است که شرکتها کارگران و جامعه را تهدید می کند و باعث اختلال یا متوقف شدن عملیات میشود شرایط اضطراری به دو دسته طبیعی و ساخت دست بشر تقسیم می شود. نظر به اینکه وضعیتهای اضطراری معمولاً به ندرت رخ داده و زمان وقوع آنها مشخص نمی باشد از این رو لازم است برای مقابله با آنها هماهنگی ها لازم از پیش صورت گیرد شناسایی پتانسیل ها و حفظ آمادگی جهت واکنش در شرایط اضطراری میتواند خسارات ناشی از این گونه وقایع را به حداقل ممکن برساند. آمارها نشان میدهد ۷۲ ساعت اول بعد از وقوع حوادث غیر از آتش سوزی بحرانی ترین زمان نجات مصدومین است و هر چه آگاهی های کارکنان در زمینه نحوه حمل و نقل مصدومین و کمکهای اولیه بیشتر باشد قابلیت و توان پاسخگویی و خدمات رسانی بیشتر بوده و از ایجاد تلفات در محیطهای کاری جلوگیری می شود صنعت نفت به عنوان یکی از صنایع حساس و با ریسک بالا به خصوص در زمینه حریق نشت مواد سمی و گازهای قابل انفجار و غیره لازم است همواره آمادگی کاملی در مواجهه به شرایط اضطراری داشته باشد.

این دستورالعمل با هدف تشریح الزامات واکنش در شرایط اضطراری شده است به منظور استانداردسازی رویه های انجام کار به حداقل رساندن سطح خطاهای انسانی حفظ ایمنی کارکنان در هنگام بروز شرایط اضطراری انجام گیرد تدوین شده است.

۲ - دامنه کاربرد و محدوده تأثیر

دامنه فعالیت این دستورالعمل در سطح فعالیت شرکت اقیانوس آبی بوده و برای مدیریت مجموعه های تحت پوشش با توجه به مسئولیتها و اختیارات تعریف شده لازم الاجرا می باشد.

توجه: در صورت وجود هرگونه ابهام در مفاد این مقررات باید به امور HSE اقیانوس آبی ارجاع گردد.

تعاریف

شرکت : منظور شرکت اقیانوس آبی می باشد.

پیمانکار: کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی خصوصی خارج از مجموعه که از طرف شرکت به منظور انجام برخی فعالیتها به کار گرفته می شوند.

رئیس/ سرپرست/ مسئول انجام کار: کسی که سرپرستی کارکنان را در انجام کاری که تحت کنترل مجوز کار انجام می شود، به عهده دارد .

کارکنان: به کلیه افرادی اطلاق می شود که با شرایط زیر در شرکت اشتغال دارند:

الف. افرادی که حقوق دریافت می نمایند .

ب. کارگران، شامل افرادی که با دریافت دستمزد به طور رسمی، پیمانی یا موقت بکار گمارده شده و مشمول قانون کار می باشند .

ج. کارآموزان

تذکر: مأموران و اشخاصی که از سازمانها، نهادها و ارگانهای دولتی و یا غیر دولتی انجام وظیفه ای را در شرکت به عهده دارند و همچنین کارآموزان غیر شرکتی نیز تابع این مقررات می باشند.

ابنیه و تأسیسات: هر کارگاه یا ساختمان دائم یا موقت که در آنجا یک یا چند نفر برای انجام عملیات یا فعالیتهای مورد نظر شرکت، انجام وظیفه می نمایند .

شرایط اضطراری: به وقایعی اطلاق میشود که در اثر رخدادها و عملکردهای طبیعی و انسانی به طور ناگهانی ایجاد شده و منجر به شرایطی می گردد که بر طرف کردن آن نیاز به اقدامات فوری و فوق العاده دارد.
این شرایط ممکن است:

✓ سلامت انسانها، تأسیسات و محیط زیست در معرض خطر جدی قرار دهد.

✓ فعالیت تجاری سازمان را متوقف کند .

✓ فعالیتهای عملیاتی سازمان را قطع کند .

✓ دارایی های جامعه را تهدید کند.

مدیریت شرایط اضطراری: ابزاری است که به وسیله مشاهده سیستماتیک و تجزیه و تحلیل شرایط اضطراری، سعی در پیشگیری از بروز بحرانها و یا در صورت بروز سعی در کاهش اثرات آن را دارد. از دیگر اهداف مدیریت شرایط اضطراری میتوان به موارد ذیل اشاره نمود:

۱) جلوگیری از آسیب دیدگی افراد و تجهیزات انبارشده

۲) کاهش میزان آسیب دیدگی

۳) کاهش آلودگیهای زیست محیطی

۴) کاهش وقفه در روند تأمین تجهیزات تولید نفت

۵) رسیدگی اصولی به امور محوله و عدم پرداخت جرائم قانونی و یا استفاده از تخفیفهای پیش بینی شده

۶) کاهش هزینه های مربوط به بیمه ها

۷) کاهش هزینه عادی سازی

- ۸) حفظ و تقویت اعتماد کارکنان
- ۹) پیشگیری از آسیب دیدگی نقاط همجوار
- ۱۰) پاسخگویی مناسب به مدیریت کلان و افکار عمومی

کمیته شرایط اضطراری: کمیته‌ای است در هنگام بروز شرایط اضطراری یا اجرای مانور تشکیل می شود معیارهای انتخاب افراد گروه واکنش اضطراری:

- ۱) آشنایی کامل با وظایف و مسئولیتها
- ۲) کسب مهارت‌های لازم
- ۳) مسئولیت پذیری و اهمیت آن
- ۴) شناخت تهدیدکننده های خود، مصدوم و سایرین
- ۵) توانایی تجزیه و تحلیل بحران
- ۶) ارزیابی اولیه مصدومان
- ۷) مدیریت صدمات تهدیدکننده مصدوم
- ۸) شجاعت، تدبیر و تصمیم گیری به موقع
- ۹) آشنایی با اصول کار تیمی
- ۱۰) توانایی در برقراری ارتباطات صحیح

دستورالعمل های واکنش در شرایط اضطراری : این دستورالعمل ها می تواند در برگیرنده موضوعات مختلفی از جمله موارد زیر باشد:

- ۱) مسئولیت مرکز واکنش اضطراری
- ۲) مسئولیت یکایک کارکنان شرکت
- ۳) مسئولیت پیمانکاران و سایر افراد (غیر از کارکنان شرکت)
- ۴) سازماندهی و هماهنگی بین گروههای وضعیت اضطراری داخلی
- ۵) چگونگی هماهنگی با نیروهای امدادی خارج از شرکت
- ۶) چگونگی گزارش دهی شرایط اضطراری
- ۷) چگونگی استفاده از وسایل مورد نیاز
- ۸) آماده نگه داشتن دستگاهها و وسایل مربوطه
- ۹) چگونگی اعلام وضعیت اضطراری و پایان آن

ارزیابی ریسک: ملاحظات دقیق به واسطه افراد از خطرات بالقوه مرتبط با وظایف پتانسیل اثر هر خطر، میزان شدتی که ممکن است داشته باشد و احتمال رخداد خطر باید برای تعیین اقدامات مورد نیاز برای ایجاد سایت کاری ایمن تا حد ممکن مدنظر قرار گیرد.

مانور: به اجرا در آوردن برنامه مقابله با شرایط اضطراری در یک حادثه فرضی است که به وسیله آن می‌خواهیم توانایی‌های خود را در عمل بسنجیم و انتظارات واقع‌گرایانه از فعالیت‌های خود در زمینه برنامه ریزی، سازماندهی، مسئولیت‌پذیری و توانمندسازی داشته باشیم. با برگزاری مانور آمادگی عملیاتی سازمان در به حداقل رساندن صدمات جانی، خسارت‌های مالی و زیانهای زیست محیطی محک زده می‌شود.

برخی از انواع مانور عبارت‌اند از مانور مقابله با:

۱. انفجار و آتش سوزی
۲. نشر گازهای سمی
۳. نقص یا شکست در فرایندها
۴. سیل
۵. زلزله
۶. طوفان شدید
۷. بمباران هوایی
۸. حوادث غیرمترقبه

سناریوی حادثه: برنامه‌ای از پیش تعیین شده است که در آن اتفاق اولیه، محدوده گسترش، پیامدها و نیز اقدامات لازم برای مقابله با یک حادثه فرضی تعیین می‌شود.

شبکه واکنش اضطراری: مجموعه‌ای است غیر متمرکز و متشکل از کمیته‌های واکنش اضطراری که یک منطقه جغرافیایی خاص را تحت پوشش قرار داده و در هنگام بروز شرایط اضطراری در صورت نیاز وارد عمل می‌شوند.

محل تجمع ایمن: مکان دارای ایمنی نسبی و دور از محل حادثه که افراد بتوانند در آنجا به طور موقت منتظر رسیدن کمک باشند. مسیرهای خروج اضطراری نباید به محوطه بسته یا مسدود شده منتهی شود مگر این که مکانها به قدر کافی بزرگ و دارای فاصله مناسب از محل خطر باشند.

نقشه خطر: نقشه خطر نتایج ارزیابی خطر را بر روی نقشه ارائه داده و فراوانی و احتمال وقوع خطرات را با شدت‌های مختلف و در دوره‌های زمانی مختلف نشان می‌دهد.

ممیزی: این ممیزی به منظور شناخت توان مجموعه در زمینه میزان آمادگی در برابر حوادث غیرمترقبه و امکانات پاسخگویی به اثرات و نتایج حوادث غیر مترقبه انجام می‌شود. با تهیه و تدوین چک لیست ممیزی و توسعه میتوان با توجه به ماهیت کاری خود میزان آمادگی بخش خود را در خصوص بروز حوادث غیرمترقبه مورد ارزیابی قرار داد.

اقدامات:

- فاز اول: اقدامات قبل از وقوع (طرح پیشگیری)

بخش عمده یک طرح مدیریت اضطراری، طرح پیشگیری میباشد. در این فاز برای مقابله با شرایط اضطراری محتمل و پیشگیری از گسترش پیامدهای ناشی از حوادث برنامه ریزی اجرایی صورت می‌گیرد.

• ارزیابی ریسک

در ارزیابی ریسک خطرات موجود در محیط کار شناسایی و برحسب درجه اهمیت طبقه بندی شوند. در این مرحله لازم است حادثه مورد انتظار، موقعیت محل حادثه، گازهای موجود در اطراف، تراکم جمعیت محل، خسارات و آلودگی های ممکن و ... شناسایی شوند. به این منظور میتوان از انواع روشهای شناسایی خطر و ارزیابی ریسک بهره گیری نمود.

• طرحها و برنامه های کنترلی ایمنی

پس از طبقه بندی خطرات مختلف باید به منظور مقابله با هر یک از حوادث، روش مناسب جهت واکنش در شرایط اضطراری تدوین شود.

در این مرحله با به کارگیری تکنیکهای مهندسی ایمنی، طرح مناسب برای مقابله با وضعیتهای اضطراری، با توجه منابع سازمان تدوین می شوند .

این طرحها لازم است با هماهنگی امور HSE تدوین گردد.

لازم است در هر یک از طرحها شرح وظایف دقیق افراد مسئول به وضوح بیان گردد و به طور مداوم به روزرسانی شود.

ازجمله طرحهایی که بسته به مخاطرات شناسایی شده در محیط قابلیت تهیه دارد می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- طرح توقف اضطراری
- طرح تخلیه اضطراری
- روش اجرایی شمارش افراد
- طرح امداد و نجات و انجام کمکهای اولیه
- طرح حراست و امنیت فیزیکی
- طرح ارتباطات و اطلاعات اضطراری (نحوه اطلاع رسانی به افراد و گزارش وضعیتهای اضطراری)
- طرح واکنش اضطراری در موارد خطرناک
- طرح واکنش اضطراری در رویدادهای طبیعی
- طرح امدادرسانی با افراد آسیب پذیر
- برنامه ایمنی و حفاظت در برابر حریق
- طرح آموزش واکنش در شرایط اضطراری شامل (نیازسنجی آموزشی، زمان بندی و اجرای آموزش)

آمادگی کارگاهی

به منظور اجرای اثر بخش اقدامات این فاز همچنین لازم است، سازمان آمادگی کارگاهی قبل از وقوع شرایط اضطراری را تهیه و به روز نماید:

- ✓ تهیه نقشه کارگاه با مشخص کردن نقاط ایمن و غیر ایمن و اماکن پناهگاهی
- ✓ بازبینی سازه کارگاهها به منظور سنجش میزان استحکام آنها
- ✓ حفاظت از مخازن، تانکرها و بشکه های حاوی مواد شیمیایی خطرناک

- ✓ نصب اتصالات جهت قطع و وصل دستگاه‌های گاز سوز برقی
- ✓ حفاظت از تمامی اشیاء آویزان و اطمینان از عدم سقوط آنها
- ✓ حفاظت از نگهداری مواد شیمیایی
- ✓ نگهداری اشیاء تیز، برنده و سنگین در کمترین ارتفاع نسبت به کف هر طبقه
- ✓ تهیه جعبه و کیف کمک‌های اولیه و برانکارد
- ✓ بازبینی راه‌های خروج اضطراری، در و پنجره‌ها
- ✓ تعیین محل تجمع کارکنان پس از وقوع حوادث غیر مترقبه
- ✓ تهیه وسایل امدادی و مورد نیاز در شرایط اضطراری (مانند پتو، چراغ قوه و ...)

مرکز کنترل اضطراری

مرکز کنترل اضطراری به عنوان مکان اصلی رهبری و کنترل فعالیتهای طرح اضطراری باید خارج از منطقه خطر قرار داشته باشد.

اطلاعات مورد نیاز مرکز کنترل اضطراری

اطلاعات مربوط به کمیت اضطراری	برگه های اطلاعات ایمنی مواد مربوط به آن تأسیسات
نقشه نشان دهنده وضعیت تأسیسات در منطقه	اطلاعات مربوط به سیستم‌ها و تجهیزات پزشکی موجود
اطلاعات مربوط به تجهیزات و فرآیندهای واحدها	طرح‌های تخلیه اضطراری
مدارک فنی تأسیسات و نمودارهای جریان فرآیند	شماره تلفن های اضطراری داخل و خارج از تأسیسات
نقشه ای از تأسیسات که در آن خروجی ها، پناهگاه‌ها، مناطق خطرناک، آتش نشانی، اورژانس و غیره مشخص شده باشند	شرح وظایف عمومی و اختصاصی هر یک از کارکنان:
تلفن های تماس کارکنان	• مسئولیت اجرایی در فازهای مختلف طرح شرایط اضطراری • تعداد افراد تحت سرپرستی • محل کار در شرایط عادی و موقعیت اجرایی در شرایط اضطراری

تجهیزات مورد نیاز مرکز کنترل اضطراری

• سیستم‌های صوتی-تصویری جهت ثبت و قایع	• تجهیزات رادیویی و هواشناسی
• برق اضطراری (تجهیزات روشنایی اضطراری)	• سیستم‌های اعلام عمومی (آژیر)
• خطوط تلفن داخل و خارجی، بی سیم، موبایل و سایر تجهیزات ارتباطی	• امکانات استفاده از اتوماسیون و Email (اگر مناسب تشخیص داده شود)
• کامپیوتر، تجهیزات و نرم افزارهای جانبی	• لوازم التحریر و ملزومات اداری مورد نیاز
• تابلوهای مخصوص جهت ثبت و گزارش وقایع، شرایط جوی، وضعیت کارکنان و تماس‌های به عمل آمده	

کمیته اضطراری

ساختار و اعضای کمیته شرایط اضطراری توسط واحد HSE تعیین می گردد.
اعضای این کمیته می تواند مطابق جدول زیر انتخاب گردند:

ساختار کمیته شرایط اضطراری

رئیس کمیته		مدیران ارشد سازمان (مدیر اداری - مدیر تولید و..)
دبیر کمیته		مدیریت HSE
سایر اعضا	۱- رؤسای تعمیرات و خدمات فنی	۱- بهداری
	۲- حراست	۲- امور اداری
	۳- روابط عمومی	۳- امور تشریفات و خدمات
	۴- سرپرست تولید	۴- امور انبارها
	۵- خدمات	۵- اطلاعات و ارتباطات
	۶- بازرسی	۶-

کمیته اضطراری می تواند با کارکنان شرکت مدار و یا با همکاری عناصر خارجی برگزار باشد. در حالت دوم از امکانات خدمات خارجی نظیر پلیس و آتش نشانی نیز استفاده می شود .
تعداد افراد کمیته لازم است محدود و شامل اعضای اصلی سازمان باشد، زیرا تعداد افراد می تواند مانع تصمیم گیری اثربخش شود .

تذکر: به موازات پیشرفت برنامه های طرح، دخالت دادن افراد بیشتر در این موضوع ضروری است.
شرح وظایف کلیه اعضای کمیته و افراد تأثیر گذار بر تصمیم گیری و اجرا، کارکنان لازم است به روشنی تشریح شود.
در طرحهای واکنش در برابر شرایط اضطراری لازم است ساختار و ترکیب اعضای کمیته اضطراری و شرح وظایف هر یک از اعضا با توجه به نوع حوادث محتمل تعیین شود .
کمیته اضطراری باید در هر زمان از شبانه روز برای مواجهه با وضعیت اضطراری از آمادگی کافی برخوردار باشد و هماهنگی لازم را در امور فراهم آورد.

شبکه ارتباط رادیویی در شرایط اضطراری
به منظور هماهنگی های لازم جهت بهره گیری از شبکه واکنش در شرایط اضطراری نیازمند قرارگیری فرکانس اضطراری بی سیم، روی کانال ۰۰۶ برای کلیه اعضای کمیته می باشد.

هماهنگی و ارتباط با منابع خارجی
به منظور اثربخشی طرح مدیریت اضطراری به ویژه در شرایط اضطراری که وسعت بیشتری دارند لازم است هماهنگی های لازم جهت ایجاد ارتباط فوری و مؤثری با منابع خارجی ذیل برقرار باشد.

برخی از منابع خارجی جهت هماهنگی

آتش نشانی	مدیریت بحران	شرکت های مجاور
اورژانس	حوادث گاز	هلال احمر
نیروی انتظامی / راهنمایی و رانندگی	حوادث برق	درمانگاه منطقه

به منظور اثربخش شدن فرآیند ارتباط با منابع خارجی، لازم است افرادی به این منظور تعیین گردند.
در شرح وظایف این افراد باید زمان و نحوه صحیح برقراری ارتباط به روشنی تشریح و تبیین گردد .
فاز دوم: اقدامات حین وقوع (طرح مقابله)

فاز مقابله با شرایط اضطراری شامل تمامی اقداماتی است که به منظور حفظ ایمنی افراد، تجهیزات و محیط زیست در موقع بروز حادثه به اجرا در می آید و برای رسیدن به هدف مذکور از لحظه آشکار شدن حادثه تا زمانی که ریسک های تعیین کننده به شرایط قابل قبول کاهش پیدا کند، ادامه می یابد. سلسله عملیات اجرایی این فاز به شرح ذیل است:

اطلاع رسانی شرایط اضطراری:

هر یک از کارکنان موظف اند به هنگام مشاهده حادثه با استفاده از وسایل ارتباطی موجود بلافاصله مراتب را به مرکز کنترل اضطراری گزارش دهند.

واکنش نیروهای امدادی و ارسال تجهیزات ایمنی و آتش نشانی:

مسئول مرکز کنترل اضطراری پس از اطلاع از وقوع حادثه و محل آن باید کلیه کارکنان ایمنی و آتش نشانی را با به صدا درآوردن زنگ مخصوص مطلع نموده و هماهنگی با مسئول مربوطه نیروهای لازم را جهت ارزیابی و اقدامات لازم به محل اعزام نماید.

تشکیل جلسه اضطراری؛ تعیین شدت وضعیت اضطراری:

با توجه به اینکه میزان واکنش به شدت وضعیت اضطراری بستگی دارد، به طور معمول سه نوع وضعیت اضطراری در نظر گرفته می شود:

سطح بندی وضعیت اضطراری برحسب شدت

سطح	توضیح وضعیت اضطراری
اول	ایمنی واحد تهدید نشده و هیچ گونه آسیب جدی به افراد وارد نمی گردد. این وضعیت بدون درخواست کمک از خارج از واحد، توسط کارکنان قابل رسیدگی است. برای مثال امدادهای پزشکی به افراد مجروح و ناخوش، یک حریق کوچک و یا نشت جزئی که ممکن است تنها توجه ناچیزی را به خود معطوف نماید.
دوم	ممکن است نیاز به کمک از خارج سازمان باشد. در ضمن مناطق فراتر از تأسیسات مربوطه تهدید نمی شوند مانند آسیب های چندگانه افراد، مرگ یک نفر، یک حریق عمده و یا یک انفجار ناچیز.
سوم	تأسیسات مورد نظر را تحت تأثیر جدی قرار داده و این احتمال نیز می رود که خطر به مناطقی فراتر از آن تأسیسات و حتی شرکتها و اموال مجاور مجموعه گسترش یافته و یا اینکه سبب آسیب های چندگانه افراد و یا مرگ آنها گردد و لذا نیاز به کمک از منابع خارجی از آن محل می باشد

تعیین نوع وضعیت اضطراری بر مبنای منشأ وقوع

منشأ	تعریف
انسان ساخت	این خطاها ممکن است سهوی (در اثر عواملی چون بی توجهی و انحراف، عدم وجود آموزش کافی یا دستورالعمل ها، فقدان توانایی و کمبود انگیزه) و یا عمدی (جنگ، خرابکاری و ...) باشند. بیشتر وضعیت های اضطراری در اثر وقوع خطاهای انسانی رخ میدهد.
با منشأ طبیعی	زلزله، رانش زمین، صاعقه، گردباد و طوفان، سیل، آتش سوزی طبیعی جنگل ها و مراتع و... از جمله حوادث طبیعی هستند که می توانند باعث بروز شرایط اضطراری گردند.

اعلام وضعیت اضطراری:

چنانچه تشخیص داده شود که احتمال کنترل حادثه وجود ندارد برای اعلام وضعیت اضطراری لازم است فرآیند ذیل طی شود:

- ❖ مراتب بلافاصله به مرکز کنترل اضطراری اطلاع داده شود.
- ❖ افراد کمیته اضطراری پس از گزارش گیری از ارزیابی اولیه نیروهای امدادی در صورت امکان گرد هم آیند و پس از بررسی در صورت لزوم وقوع وضعیت اضطراری را اعلام نمایند.
- ❖ اعلام وضعیت اضطراری با استفاده از علائم دیداری و شنیداری مصوب و شناخته شده برای کلیه کارکنان انجام شود.

اعلام توقف اضطراری:

برای جلوگیری از گسترش یک وضعیت اضطراری به وجود آمده، استفاده از سیستم توقف اضطراری ضروری است. برای توقف اضطراری در هنگام وقوع حادثه لازم است با هماهنگی کلیه بخش های ذیربط قسمت های مختلف را از هم جدا نموده و یا از کار انداخت تا هرگونه جریان مواد خطرناک قطع شده و مواد موجود به محل های امن تخلیه گردند.

نجات و انجام کمکهای اولیه مصدومین:

علیرغم تلاش‌هایی که به منظور کاهش صدمات در وضعیت اضطراری صورت می‌گیرد، احتمال حادثه به صفر نمی‌رسد، به این منظور لازم است دستورالعمل مشخصی جهت انجام عملیات نجات و درمان مصدومین در تأسیسات تدوین شود.

تیمی که برای انجام عملیات امداد و نجات از پیش تشکیل شده لازم است آموزش‌های کافی را دیده باشد .
کلیه کارکنان لازم است در حد عمومی با اصول کمکهای اولیه آشنا باشند .

تخلیه اضطراری

پس از تصمیم مرکز کنترل اضطراری مبنی بر لزوم تخلیه اضطراری، لازم است مطابق طرح تخلیه اضطراری که از قبل تدوین شده است، تخلیه صورت پذیرد.
پس از تجمع افراد در پناهگاه‌ها و محل‌های از پیش تعیین شده، سرشماری افراد و جستجوی مفقودین و نجات مصدومین صورت می‌گیرد.

نمودار نحوه گزارش‌دهی و واکنش در شرایط اضطراری

فاز سوم: عملیات پس از وقوع (طرح بازیابی)

گزارش حادثه اضطراری (بررسی اولیه در محل)

تهیه گزارش در یک وضعیت اضطراری قبل از این که بسیاری از واقعیت‌ها به فراموشی سپرده شوند بسیار اهمیت دارد، از این رو لازم است مشاهدات اولیه در شرایط اضطراری به درستی ثبت و ضبط شوند.
جمع آوری اطلاعات دقیق‌تر در فاز بعد انجام می‌شود.

پاکسازی محل حادثه:

به منظور دست یافتن به یک بازیابی سریع، اولین کاری که باید انجام گیرد آن است که فردی به عنوان مسئول عملیات پاکسازی وارد عمل شود .

لازم است لیستی از افراد به این منظور در دسترس باشد. این لیست نباید شامل افرادی باشد که در کمیته کنترل یا پشتیبانی و امداد در شرایط اضطراری عضویت دارند.

قبل از انجام پاکسازی باید اطلاعات مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل وضعیت اضطراری جمع آوری شده باشد .
در سرویس بودن سیستم‌های حفاظتی در این مرحله از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا اثرات وضعیت اضطراری محتمل بعدی اغلب شدیدتر از وضعیت اولیه می‌تواند باشد .

تشکیل کمیته اضطراری

پس از پاکسازی محل حادثه لازم است کمیته اضطراری تشکیل جلسه داده و با استفاده از اطلاعاتی که از گزارش اولیه حادثه تهیه شده، به تجزیه و تحلیل حادثه اضطراری و ریشه‌یابی علل آن بپردازد .

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

برنامه ریزی و مراقبتهای پس از حادثه (حمایت و کنترل روانی) به منظور جلوگیری از آسیب های روانی جدی به افراد در این حالت از اهمیت خاصی برخوردار است. چرا که معمولاً به هنگام وقوع شرایط اضطراری شدید افراد دچار ترس و وحشت ناشی از حادثه می شوند که این وضعیت در آن ها حالت ماندگار به خود گرفته و ممکن است تا مدتها پس از آن با کمترین تحریکی باعث به وجود آوردن حالت های روانی در افراد شود.

اصلاح و بازنگری

در صورت نیاز، محتویات این راهنما بنا به پیشنهاد کمیته های تخصصی یا واحد HSE اصلاح و بازنگری خواهد شد.

چک لیست طرح ریزی اضطراری

کد مدرک:
تاریخ بازنگری:
شماره:

ردیف	موضوع	بلی	خیر	توضیحات
۱	آیا شرکت یک طرح اضطراری مدون دارد؟			
۲	آیا کمیته اضطراری برای اجرای برنامه ها و پیاده سازی طرح تشکیل شده است؟			
۳	آیا نمایندگان قسمت های مختلف در کمیته اضطراری عضویت دارند؟			
۴	آیا شرح وظایف اعضای کمیته اضطراری به روشنی مشخص شده است؟			
۵	آیا شرایط اضطراری محتمل شناسایی و دسته بندی شده اند؟			
۶	آیا طرح اضطراری جزئیات شرایط اضطراری محتمل را تشریح نموده است؟			
۷	آیا مرکز کنترل اضطراری مجهز به اطلاعات ذیل می باشد؟			
۸	اطلاعات مربوط به کمیته اضطراری وجود دارد؟			
۹	آیا نقشه ای که نشان دهنده وضعیت مجتمع در منطقه باشد وجود دارد؟			
۱۰	آیا نقشه ای از مجتمع که در آن خروجی ها، پناهگاه ها، مناطق خطرناک، ایستگاه آتش نشانی، اورژانس و ... مشخص شده باشند وجود دارد؟			
۱۱	آیا مدارک فنی مجتمع و نمودارهای جریان فرآیند وجود دارد؟			
۱۲	آیا اطلاعات مربوط به سیستم ها و تجهیزات پزشکی موجود است؟			
۱۳	آیا شماره تلفن های اضطراری داخل و خارج از مجتمع موجود است؟			
۱۴	آیا طرح های تخلیه اضطراری وجود دارد؟			
۱۵	آیا اطلاعات مربوط به تجهیزات و فرآیند واحدهای مختلف وجود دارد؟			

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

۱۶	آیا برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد وجود دارد؟		
۱۷	آیا تجهیزات صوتی و تصویری جهت ثبت وقایع در مرکز کنترل اضطراری وجود دارد؟		
۱۸	آیا تجهیزات روشنایی اضطراری وجود دارد؟		
۱۹	آیا دستگاه فکس و امکانات استفاده از ایمیل وجود دارد؟		
۲۰	آیا خطوط تلفن داخل و خارجی، بی سیم، فکس، موبایل و سایر تجهیزات ارتباطی وجود دارد؟		
۲۱	آیا تجهیزات رادیویی و هواشناسی وجود دارد؟		
۲۲	آیا سیستم‌های اعلام عمومی (آژیر) وجود دارد؟		
۲۳	آیا کامپیوتر، تجهیزات و نرم‌افزارهای جانبی وجود دارد؟		
۲۴	آیا لوازم التحریر، فایل، کمد و سایر ملزومات اداری مورد نیاز وجود دارد؟		
۲۵	آیا تابلوهای مخصوص جهت ثبت و گزارش وقایع، شرایط جوی، وضعیت کارکنان و تماس‌های به عمل آمده وجود دارد؟		
۲۶	آیا در منطقه شبکه واکنش اضطراری وجود دارد؟		
۲۷	آیا مستنداتی حاکی از مشخص بودن شرح وظایف افراد و شرکت‌های منطقه در شبکه واکنش اضطراری وجود دارد؟		
۲۸	آیا در مورد طرح اضطراری، هماهنگی‌های لازم با سایر سازمان‌های صنعتی، دولت محلی، خدمات شهری و سایر عوامل تاثیرگذار به عمل آمده است؟		
۲۹	آیا دستورالعمل‌های عمومی و اختصاصی آمادگی و واکنش‌های اضطراری برای شرایط محتمل تدوین و جاری شده است؟		
۳۰	آیا دستورالعمل‌ها شامل موارد ذیل می باشد؟ (هدف، دامنه کاربرد، مراجع، تعاریف، اقدامات مورد نیاز، مستندات، تجهیزات و افراد مورد نیاز)		
۳۱	آیا دستورالعمل‌های آمادگی و واکنش اضطراری به صورت دوره‌ای مورد بازنگری و تجدیدنظر قرار می‌گیرند؟		
۳۲	آیا سناریوهایی برای انواع شرایط اضطراری تدوین شده است؟		
۳۳	آیا در تدوین سناریوها نظرات گروه‌های داخلی و خارجی لحاظ شده است؟		
۳۴	آیا مطابق با سناریوهای تدوین شده، برنامه‌های مانور به اجرا در می‌آید؟		
۳۵	آیا مانورها به صورت دوره‌ای اجرا می‌شود؟		
۳۶	آیا سوابقی حاکی از سنجش اثربخشی مانورها موجود است؟		
۳۷	آیا باتوجه به برنامه‌های انجام شده، سناریوها و مانورها به روز می‌شود؟		
۳۸	آیا خطرات فرآیندهای مختلف مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند؟		
۳۹	آیا برنامه ارزیابی و مدیریت ریسک بر اساس خطرات شناسایی شده انجام شده است؟		
۴۰	آیا برای موارد ذیل برنامه‌ای وجود دارد؟		
۴۱	آیا خط مشی HSE تدوین شده است؟		
۴۲	آیا مقررات HSE تدوین و به کار گرفته شده است؟		
۴۳	آیا کارکنان قدیم و جدید آموزش های HSE را دیده اند؟		
۴۴	آیا مانورهای ایمنی و آتش نشانی انجام می‌شود؟		
۴۵	آیا استانداردهای ایمنی و بهداشت حرفه ای پیاده سازی می‌شود؟		
۴۶	آیا سیستم مجوزهای کار اجرا می‌شود؟		

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

۴۷	آیا برگه های اطلاعات ایمنی مواد تدوین و به کار گرفته می شود؟		
۴۸	آیا حوادث بررسی، گزارش دهی و تجزیه و تحلیل می شود؟		
۴۹	بازدیدهای دوره ای HSE انجام می شود؟		
۵۰	آیا ارزیابی HSE پیمانکاران صورت می پذیرد؟		
۵۱	آیا تجهیزات سنجش آلاینده های محیطی مستقر می باشد؟		
۵۲	آیا سیستم های خودکار اعلام و اطفاء حریق مستقر می باشد؟		
۵۳	آیا سیستم آب آتش نشانی و تجهیز مرکز آتش نشانی با وسایل مناسب راه اندازی شده است؟		
۵۴	آیا خاموش کننده های دستی جانمایی و نصب شده است؟		
۵۵	آیا تجهیزات ایمنی و آتش نشانی بازرسی و تست می شود؟		
۵۶	آیا خطوط تلفن اضطراری (ایمنی، اورژانس و بهداری) تعیین شده است؟		
۵۷	آیا برنامه های فوق الذکر مورد ارزیابی قرار گرفته و به روز می شوند؟		
۵۸	آیا طرح توقف اضطراری تهیه شده است؟		
۵۹	آیا طرح تخلیه اضطراری تهیه شده است؟		
۶۰	آیا طرح امداد و نجات و انجام کمک های اولیه انجام شده است؟		
۶۱	آیا برنامه ایمنی و حفاظت در برابر حریق تدوین شده است؟		
۶۲	آیا طرح حراست و امنیت فیزیکی تدوین شده است؟		
۶۳	آیا طرح ارتباطات و اطلاعات اضطراری (نحوه ثبت و گزارش دهی وضعیت های اضطراری و ...) تدوین شده است؟		
۶۴	آیا طرح واکنش اضطراری مواد خطرناک تدوین شده است؟		
۶۵	آیا طرح پاکسازی ریخت و پاش ها پس از وضعیت اضطراری تهیه شده است؟		
۶۶	آیا مستندات پشتیبان طرح وجود دارد؟		
۶۷	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای نحوه آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری مختلف تهیه شده است؟		
۶۸	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای کمک های اولیه وجود دارد؟		
۶۹	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای نحوه تخلیه اضطراری تهیه شده است؟		
۷۰	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای نحوه توقف اضطراری تهیه شده است؟		
۷۱	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای به کارگیری سیستم مجوزهای کاری تهیه شده است؟		
۷۲	آیا نیازسنجی آموزشی، زمانبندی اجرای آموزش، اجرای آموزش برای ایمنی عملیات و فرآیند تهیه شده است؟		
۷۳	آیا برنامه های فوق مورد ارزیابی قرار گرفته و به روز می شوند؟		

در روش حاضر سطح ریسک از حاصل ضرب میزان پیامد در میزان تماس در احتمال وقوع خطر بدست می آید:

$$R = E \times C \times P$$

(Exposure) (Consequence) (Risk) (Probability)

احتمال وقوع میزان تماس شدت پیامد ریسک

شدت پیامد (Consequence)

رتبه	خسارت (میلیون تومان)	شدت پیامد	رتبه
۱۰۰	بیش از ۵۰۰	فاجعه مرگ و میر بالای ۵ نفر ، توقف عمده فرآیند تولید	۱
۵۰	بین ۲۵۰ تا ۵۰۰	مرگ و میر ۷ تا ۵ نفر	۲
۲۵	بین ۱۰۰ تا ۲۵۰	مرگ و میر ۸ نفر	۳
۱۵	بین ۱۰ تا ۱۰۰	صدمات به شدت جدی (قطع عضوی از بدن ، ناتوانی دائمی)	۴
۵	بین ۱ تا ۱۰	آسی منجر به ناتوانی	۵
۱	کمتر از ۱	صدمات ، آسیب خفیف	۶

میزان تماس (Exposure)

رتبه	ساعت در روز	شدت میزان تماس	رتبه
۱۰	چندین بار در روز	به طور مداوم	۱
۶	حدود یکبار در روز	غالباً	۲
۳	یکبار در هفته یا در ماه	گاهگاه ، بعضی اوقات	۳
۲	یکبار در ماه یا سال	به طور غیرمعمول و غیرعادی	۴
۱	(ممکن است در طول عمر سازمان رخ دهد)	به ندرت	۵
۰/۵	به نظر غیر قابل وقوع می آید	احتمال وقوع آن فوق العاده اندک است	۶

احتمال وقوع (Probability)

رتبه	شانس وقوع	رتبه
۱۰	پیامدهای کامل حادثه: در صورت وقوع رویداد خطر کاملاً محتمل و مورد انتظار است.	۱
۶	کاملاً ممکن است، غیر معمول نیست شانس ۵۰-۵۱ است.	۲
۳	یک تصادف و امر غیر معمول خواهد بود.	۳
۰/۵	پس از چندین سال مواجهه رخ نداده است ولی گاهگاهی ممکن است به وقوع پیوندد.	۴
۰/۱	عملاً یک پیامد غیر محتمل است (هرگز رخ نداده است).	۵

سطح بندی ریسک (Risk)

رتبه	محدوده امتیاز	شرح احتمال وقوع خطر	رتبه
۱۰	۲۰۰-۱۵۰۰	نیاز فوری به فعالیتهای اصلاحی می باشد (تا کاهش خطر، فعالیتهای بایستی متوقف شود)	۱
۶	۹۰-۱۹۹	نیازمند بررسی و توجه هر چه سریعتر است.	۲
۳	۰-۸۹	خطر بایستی بدون هرگونه تاخیر حذف شود ولی وضعیت اضطراری نیست.	۳

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873

لیست اعضای کمیته مدیریت شرایط اضطراری

کد مدرک:
تاریخ بازنگری:
شماره:

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	آدرس منزل	تلفن داخلی	همراه
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873

کد مدرک:
تاریخ بازنگری:
شماره:

راهنمای تلفن های اضطراری

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873

راهنمای تلفن های اضطراری



کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	کروکی محل تجمع ایمن	
--------------------------------------	------------------------------	--

ردیف	نام ساختمان	محل تجمع ایمن	کروکی محل تجمع
۱			
۲			
۳			

کد مدرک:	سناریوی مانور	
تاریخ بازنگری:		
شماره:		

عنوان وضعیت اضطراری:		محل انجام مانور:		نوع فراخوان:		فرد در معرض خطر:	
ساعت اجرای مانور:		تاریخ اجرای مانور:		مسئول نظارت و یادداشت برداری:		مسئول فیلم برداری:	
نفرات تیم							
نام فرد		واحد		مسئولیت			
شرح سناریو مانور:							
فاز اقدامات		مراحل اجرایی پیش بینی شده		تلفن تماس		پیش بینی زمان	
پیشگیری	پیشگیری	۱- ۲- ۳-					
		حین وقوع حادثه	حین وقوع حادثه	۱- ۲- ۳-			
				پس از وقوع حادثه	پس از وقوع حادثه	۱- ۲- ۳-	
تجهیزات مورد نیاز:							

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	گزارش دهی وضعیت اضطراری	
--------------------------------------	----------------------------------	--

نوع وضعیت اضطراری (ممکن است چند وضعیت به صورت همزمان یا متعاقب هم رخ دهد) ☐ آتش سوزی ☐ انفجار ☐ نشت گاز ☐ نشت / شکست خطوط لوله ☐ سیل ☐ تصادفات رانندگی ☐ خرابکاری و سوء قصد ☐ طوفان ☐ زلزله ☐ نشت مایعات ☐ صاعقه ☐ سایر:			
منشاء وقوع:		انسان ساخت (نوع خطای انسانی با ذکر سهوی یا عمدی بودن آن)	
		طبیعی (با ذکر نوع)	
محل وقوع:		منطقه:	
اطلاع دهنده:			
زمان اطلاع:	ساعت:	روز:	
زمان وقوع:	ساعت:	روز:	
نوع پیامد:		شرح پیامد:	

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	برنامه سالیانه انجام مانور	
--------------------------------------	-------------------------------------	--

ردیف	عنوان وضعیت اضطراری	تاریخ انجام مانور	محل انجام مانور
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			
۶			
۷			
۸			
۹			
۱۰			

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	لیست افراد کلیدی در مواقع اضطراری	
--------------------------------------	--	--

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	آدرس منزل	شماره ویژه	تلفن و موبایل
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					
۱۱					
۱۲					
۱۳					
۱۴					
۱۵					

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS BLUE OCEAN INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-----------------	---

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	لیست شمارش افراد پس از تخلیه اضطراری	
--------------------------------------	---	--

ردیف	نام	نام خانوادگی	شماره پرسنلی	حضور و غیاب			توضیحات
				حاضر	مرخصی/ماموریت	غایب	
۱							
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							
۷							
۸							
۹							
۱۰							
۱۱							
۱۲							
۱۳							
۱۴							
۱۵							
۱۶							
۱۷							
۱۸							
۱۹							

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS BLUE OCEAN INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-----------------	---

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	لیست افراد با ریسک بالای آسیب پذیری	
--------------------------------------	--	--

اسامی گروه / نام واحد مربوطه	ویژگی گروه	کد گروه
	دیابتی	A
	مشکلات قلبی و عروقی	B
	مشکلات عضلانی، اسکلتی، حرکتی و ...	C
	خانم های باردار	D

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

	و ...	E
--	-------	---

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	گزارش انجام مانور	
--------------------------------------	----------------------------	--

عنوان و شرح کوتاه سناریو:	تاریخ:
نقشه مرجع:	
اعضاء شرکت کننده در جلسه:	
شرح افراد/ مراکز عمومی و تصرفات مهمی که در تهدید هستند:	
بهترین اقدامات مورد انتظار:	

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS  INTERNATIONAL COMPANY PVT 472873
--	-------------------	--

موانع و مشکلات مربوط به انجام بهترین اقدامات (ترافیکی، تجهیزاتی و پرسنلی):
شرح اقدامات اصلاحی مورد نیاز:
تاریخ درخواست اقدام اصلاحی:
شماره فرم اقدام اصلاحی:
نام و امضاء تکمیل کننده:

کد مدرک: تاریخ بازنگری: شماره:	گزارش انجام مانور	
--------------------------------------	----------------------------	--

امتیاز ارزیابی		شاخص های ارزیابی مانور	ردیف
ارزیاب اول	ارزیاب دوم		
		نحوه اطلاع رسانی به کارکنان	۱
		نحوه اطلاع رسانی به سایرین (ارباب رجوع، همسایگان و ...)	۲
		آشنایی تیم واکنش به شرح وظایف تعیین شده	۳
		تخصص نفرات تیم واکنش در شرایط اضطراری با وظایف آنها	۴
		مهیا نمودن شرایط اجرای مانور توسط مدیریت منابع انسانی	۵
		آمادگی و آگاهی تیم روابط عمومی قبل از مانور	۶
		مشارکت کارکنان در مانور	۷
		عملکرد کارکنان در اجرای مانور	۸
		اجرای مانور بر اساس زمانبندی تعیین شده در سناریو	۹
		هماهنگی بین گروه ها	۱۰
		نحوه کنترل شرایط توسط مسئول/ جانشین بحران	۱۱
		نحوه عملکرد گروه اطفاء حریق	۱۲
		نحوه عملکرد گروه حراست	۱۳
		نحوه عملکرد گروه تخلیه	۱۴
		نحوه عملکرد گروه امداد و نجات	۱۵
		عملکرد تیم روابط عمومی در حین مانور	۱۶
		سرعت تیم واکنش در اجرای مانور	۱۷

کد فرم: شماره ویرایش: تاریخ تهیه / ویرایش:	HSE PLAN	
--	-------------------	--

۱۸	سرشماری	
۱۹	نحوه واکنش در حوادث و شرایط پیش بینی نشده	
حداکثر امتیاز = ۴ * (تعداد امتیازات صفر - تعداد امتیازات وارد شده) / امتیاز مانور = امتیاز مانور = ۱۰۰ * (حداکثر امتیاز) / مجموع کل امتیازات		
نحوه امتیاز دهی: خیلی خوب = ۴ خوب = ۳ متوسط = ۲ ضعیف = ۱ بدون کاربرد = ۰		
ارزیابی کلی مانور بر اساس امتیاز کسب شده	بزرگتر از ۵۰ (خوب)	بین ۲۵ تا ۵۰ (متوسط)
	کمتر از ۲۵ (ضعیف)	
نام و نام خانوادگی ارزیاب اول:		
نام و نام خانوادگی ارزیاب دوم:		

شرکت به کمک تحلیل و بازنگری سیستماتیک روش هایی برای شناسایی شرایط اضطراری قابل پیش بینی ارائه خواهد کرد. گزارش از شناسایی پتانسیل ایجاد شرایط اضطراری تهیه شده و به منظور اطمینان از توانایی پاسخگویی موثر به آنها در فواصل زمانی خاص به روز در می آید. شرکت باید مستندات را توسعه دهد و طرح هایی برای پاسخگویی به وجود چنین پتانسیل هایی برای شرایط اضطراری ارائه نماید.

طرح های اضطراری موارد زیر را تحت پوشش قرار میدهند:

- ۱- سازمان دهی و دستورالعمل هایی برای پاسخگویی به شرایط اضطراری.
- ۲- ایجاد سیستم ها و تهیه دستورالعمل هایی جهت حفاظت افراد و دور کردن آنها از محیط پر خطر به محل امن.
- ۳- ایجاد سیستم ها و تهیه دستورالعمل هایی جهت پیشگیری، کاهش و پایش اثرات زیست محیطی عملیات اضطراری.
- ۴- ایجاد سیستم ها و تهیه دستورالعمل هایی برای آماده بودن تجهیزات، امکانات و پرسنل شرکت.
- ۵- ترتیب دادن آموزش جهت تربیت گروه هایی برای کنترل سیستم های شرایط اضطراری و دستورالعمل ها.
- ۶- تهیه دستورالعمل هایی برای مشخص نمودن نحوه ارتباطات با مسئولان و افراد درگیر در آن حوزه مسئولیت ها.
- ۷- تهیه دستورالعمل ها و ترتیب دادن امکاناتی برای آماده نمودن منابعی دیگر به عنوان شخص ثالث جهت حمایت در مواقع اضطراری.

اجرای بهتر طرح های اضطراری، رعایت موازین ذیل را خواستار می باشد :

- شفاف سازی ارتباطات.
- برگزاری تمرینات به صورت مدون.
- هماهنگی تیم های عکس العمل های اضطراری داخلی و خارجی.
- توجه مخصوص به برقراری ارتباط خارجی.
- تهیه گزارشات و بررسی رویدادها.

- اهمیت بر اثرات زیست محیطی.

شرایط اضطراری برای طرح هایی که باید در نظر گرفته شود:

حوادث شغلی:

شیوع بیماری

سقوط از ارتفاع

جراحت محل کار

برق گرفتگی

سقوط بارها

تصادف وسایط نقلیه

واژگونی ماشین آلات سنگین

آتش سوزی :

احتراق و انفجار مخزن سوخت

آتش سوزی در انبار

آتش سوزی و انفجار سیلندرها و مواد شیمیایی

آتش سوزی در مدارهای برق کشی

آتش سوزی در دیگر تجهیزات

آلودگی های زیست محیطی :

انتشار فاضلاب

نشت اسید ۹۸ درصد و اسید رقیق شده

نشت شدید سوخت و مواد شیمیایی (بخارات اسید سولفوریک)

حوادث طبیعی:

بادهای شدید و طوفان (طوفان شن)

باران های شدید و جاری شدن سیل

زلزله

سرماي سخت

نجات و درمان مصدومين و انجام کمک های اولیه:

علیرغم تمام تلاش هایی که به منظور کاهش صدمات انسانی در یک وضعیت اضطراری صورت می گیرد، احتمال این گونه صدمات هیچ گاه به صفر نمی رسد و حادثه در این وضعیت در اکثر اوقات با صدمات جانی همراه می باشد، به این منظور یک برنامه جامع جهت انجام عملیات نجات و درمان مصدومين ایجاد خواهد شد. تیمی برای انجام عملیات

امداد و نجات از پیش تشکیل شده و آموزش‌های کافی را خواهند دید. سایر افراد نیز با اصول کمک‌های اولیه آشنا خواهند شد.

گزارش حادثه اضطراری (بررسی اولیه در محل):

تهیه گزارش در یک وضعیت اضطراری قبل از این که بسیاری از واقعیت‌ها به فراموشی سپرده شوند بسیار اهمیت دارد، از این رو مشاهدات اولیه در شرایط اضطراری به درستی توسط کارشناس ایمنی و محیط زیست ثبت و ضبط می‌شود. جمع‌آوری اطلاعات دقیق‌تر در فاز بعد انجام می‌گیرد و در اختیار مدیریت قرار گرفته و یا در کمیته اضطراری بررسی می‌شود.

تشکیل جلسه کمیته اضطراری:

پس از وضعیت اضطراری و پاکسازی محل حادثه کمیته اضطراری تشکیل جلسه خواهد داد و با استفاده از اطلاعاتی که از گزارش تهیه شده، به دست آمده به تجزیه و تحلیل حادثه اضطراری و ریشه‌یابی علل آن می‌پردازد. علاوه بر این نحوه عملکرد کمیته اضطراری و سایر افراد در وضعیت اضطراری مورد بررسی قرار گرفته و نقاط ضعف و قوت در طرح و اجرا مشخص می‌گردد.

کارشناس HSE تلفن‌های ضروری پروژه را در دسترس کلیه کارکنان و پیمانکاران قرارداده و به علاوه در اختیار حراست/مرکز مخابرات قرار دهد.

کارشناس ایمنی و محیط زیست موظف است روزانه از کلیه مناطق دارای خطر در پروژه بخصوص مناطق ذکر شده در لیست وضعیت‌های اضطراری جهت حصول اطمینان از مناسب بودن شرایط موجود بازدید بعمل آورده و بصورت ماهانه نیز نتایج بازدید را در فرم گزارش پایش ماهیانه ثبت نماید. همچنین مدیر واحد HSE ماهیانه از مکانهای مختلف سایت بازدید به عمل آورده و در جلسه مشترک موارد اضطراری و یا موضوعات قابل بحث را بررسی می‌نماید. جهت مقابله با شرایط اضطراری و آموزش افراد در این زمینه نمودارهای واکنش در شرایط اضطراری (آتش سوزی، حوادث طبیعی و حوادث انسانی) حسب تشخیص مدیر واحد HSE تدوین و یا در قالب دستورالعمل‌ها مشخص و در اختیار تمامی واحدها قرار می‌گیرد.

همچنین محل‌های تجمع در وضعیت‌های اضطراری و مناطق خطر (برای پروژه و متناسب با توافقات به عمل آمده با کارفرما) توسط کارشناس ایمنی و محیط زیست و با همکاری مدیر واحد ذیربط مشخص و حسب نیاز به روز سازی می‌گردد.

عکس‌العمل‌های اضطراری در هنگام وقوع حوادث شغلی :

کشف کننده :

در جریان قرار دادن افسرایمنی یا واحد HSE و دیگر پرسنل.

ماندن در کنار مصدوم تا رسیدن کمک در صورتی خطری فرد را تهدید نکند.

اقدام به کمک‌های اولیه در صورت آشنایی با مراحل.

عملکرد ایمن طبق راهنمایی‌های افسر ایمنی.

افسر HSE :

ارزیابی موقعیت و وضعیت فرد یا افراد حادثه دیده و اطلاع به درمانگاه.
در جریان قرار دادن واحد HSE.
در جریان قرار دادن حراست.
تخلیه منطقه با کمک حراست.
انجام کمک های اولیه در موارد حاد.
ارزیابی منطقه و شناسایی خطرات جهت جلوگیری از وقوع مجدد حادثه.
ارائه گزارش به واحد HSE.

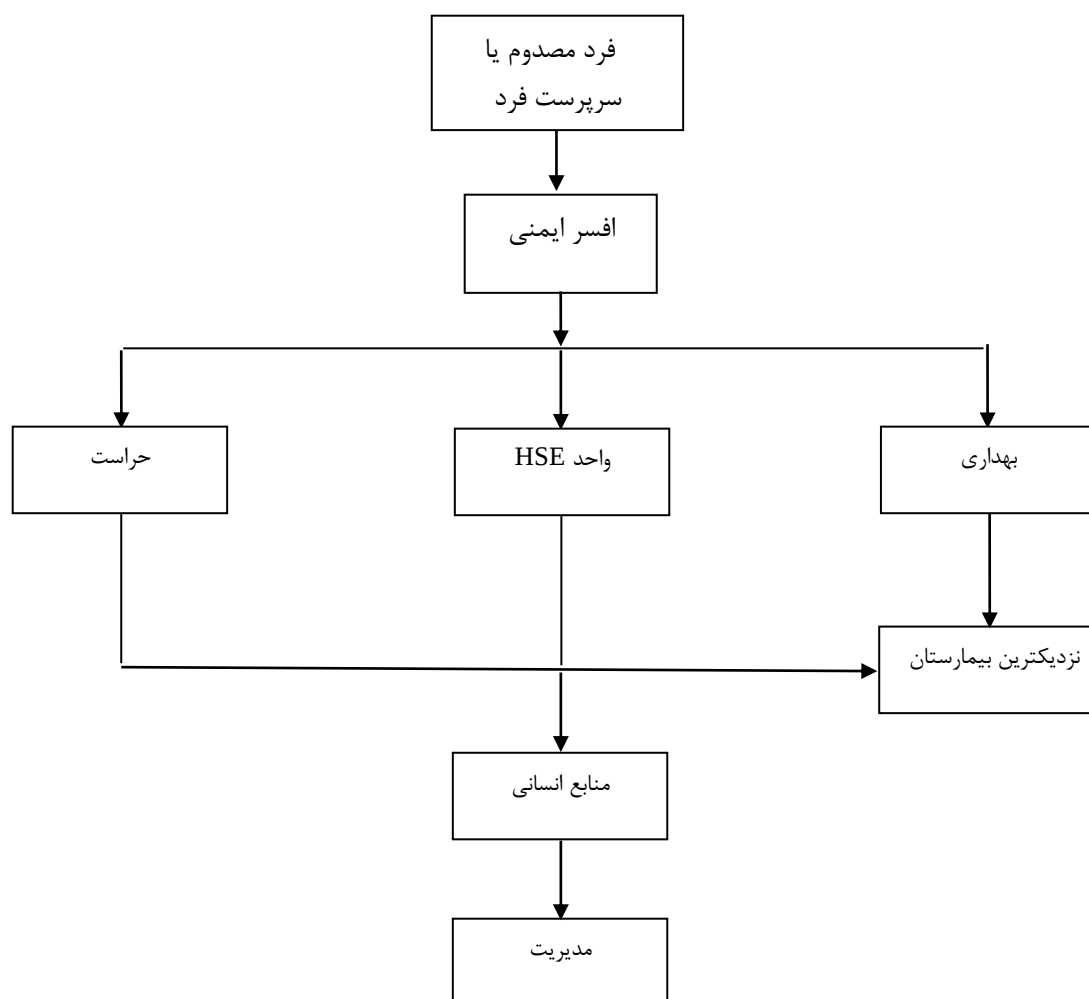
مدیر HSE :

در جریان قرار دادن سرپرست کارگاه.
هماهنگی و مشورت با پزشک در مورد ارزیابی وخامت حادثه.
مشورت با سرپرست کارگاه جهت هماهنگی با بیمارستان طرف قرارداد.
اعزام مصدومین به مراکز درمانی توسط آمبولانس.
تنظیم گزارشی از علت وقوع و شدت حادثه و ارسال به HSE ستاد.

سرپرست تولید :

هماهنگی با پزشک و سرپرست HSE جهت اطلاع از شدت حادثه.
هماهنگی با مراکز امداد رسانی و بیمارستان طرف قرارداد جهت کمک رسانی.
ارائه گزارش به مدیریت ارشد.

چارت ارتباطی در شرایط حوادث انسانی



عکس العمل های اضطراری در هنگام وقوع آتش سوزی :

کشف کننده :

در جریان قرار دادن افسرایمنی یا واحد HSE و دیگر پرسنل.
اقدام به خاموش کردن آتش در صورت آشنایی با اطفاء حریق و بدون ایجاد خطر برای خود و دیگر پرسنل.
عملکرد ایمن طبق راهنمایی های افسر ایمنی.

افسر ایمنی :

ارزیابی موقعیت و وسعت حریق و اطلاع به واحد آتش نشانی و HSE.
در جریان قرار دادن حراست.
در جریان قرار دادن سرپرست اجرا

تخلیه منطقه با کمک حراست و راهنمایی افراد به محیطی امن Muster Point.

اطلاع به درمانگاه.

ارائه گزارش به واحد HSE.

سرپرست HSE :

در جریان قرار دادن سرپرست کارگاه.

اطلاع به ایستگاه آتش نشانی نیروگاه گازی در صورت لزوم.

اطلاع به نزدیکترین اورژانس در صورت لزوم.

تهیه گزارش از وقوع حادثه و پیامدهای آن و ارسال به HSE ستاد.

سرپرست کارگاه :

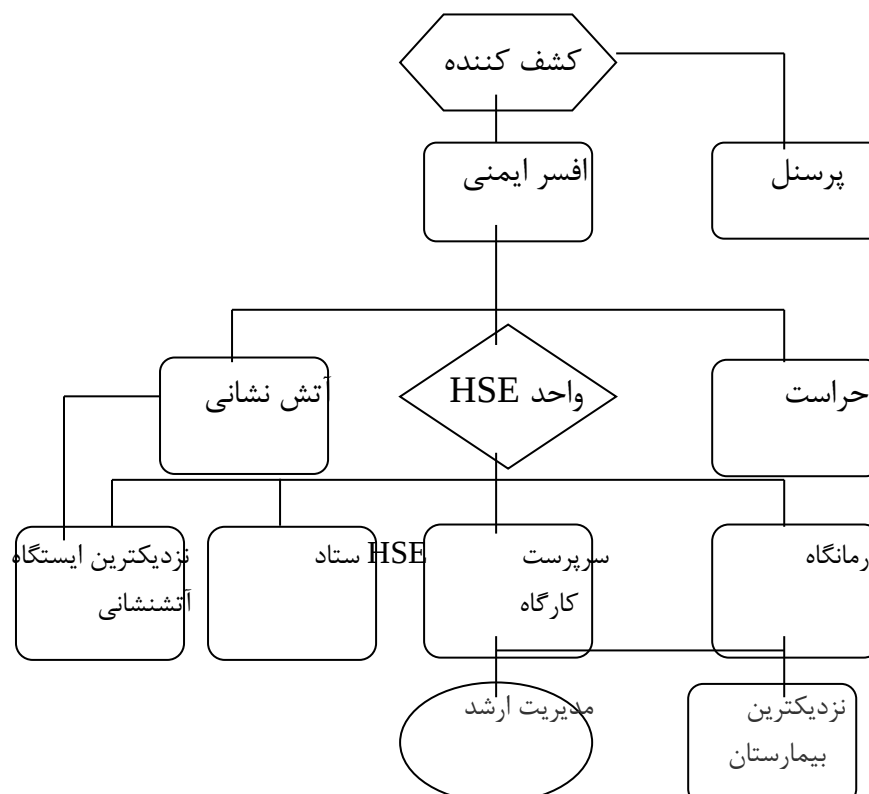
اطمینان از مطلع شدن حراست.

مشورت با واحد HSE و آتش نشانی جهت ارزیابی شدت و وخامت حادثه.

هماهنگی با تیم های اضطراری خارج از کارگاه.

ارائه گزارش به مدیریت ارشد.

چارت ارتباطی در هنگام وقوع آتش سوزی



عکس العمل های اضطراری در هنگام طوفان، باران های شدید و جاری شدن سیل :

سرپرست HSE :

اطلاع به سرپرست کارگاه.

هماهنگی با واحد برق جهت قطع جریان برق

اتخاذ تدابیری جهت جلوگیری از وقوع حوادث ثانویه.

هماهنگی با سرپرست اجرا جهت جلوگیری از عملیات جابجایی بار و کار در ارتفاع.

اطلاع و همکاری با حراست جهت انتقال افراد به محیطی امن.

ارائه گزارش عملکرد به HSE ستاد.

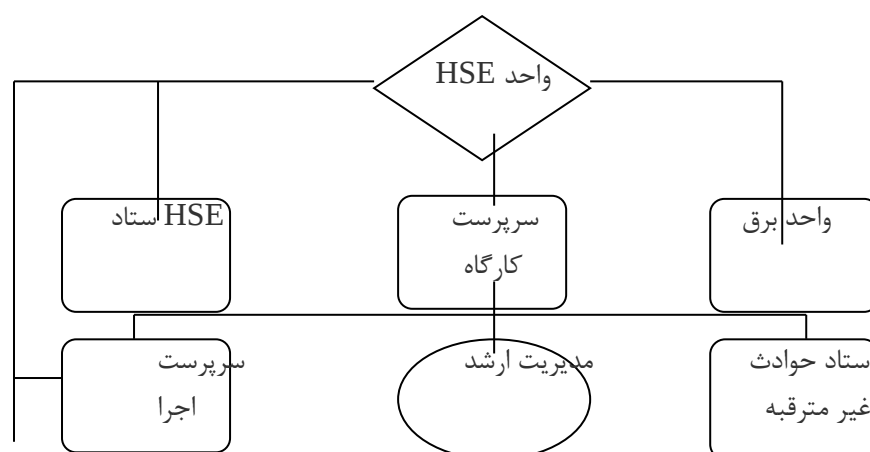
سرپرست کارگاه:

همکاری با واحد HSE و حراست جهت تعطیل کار و انتقال افراد.

اطلاع به ستاد حوادث غیر مترقبه استان.

ارائه گزارش عملکرد به مدیریت ارشد.

چارت ارتباطی در هنگام وقوع بلایای طبیعی



کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

فرم واکنش در شرایط اضطراری

نام وضعیت :			محل پیش بینی وقوع :	
وسعت رخداد وضعیت : کوچک			☐ متوسط ☐ بزرگ	
خصوصیات ماده	قابلیت اشتعال		شدت حادثه :	
	☐ - قابلیت خورندگی ☐ - واکنش پذیری با آب		☐ کم ☐ متوسط ☐ زیاد	
قابلیت انفجار		فاز اقدام ایمنی		
		مراحل اجرایی پیش بینی شده در هنگام وقوع		
		تلفن تماس		
		پیش بینی زمان مورد نیاز		
		مسئول همکاری		
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				
پوششهای حفاظتی		-		
کمکهای اولیه		-		
		-		
		-		
		-		

تلفن های ضروری در هنگام شرایط اضطراری

در فرم تلفن های ضروری لیست شماره تلفنهایی که در هنگام وقوع شرایط اضطراری لازم میباشند جمع آوری شده و در معرض دید عموم قرار خواهند گرفت.

ردیف	نام واحد های ضروری داخل سازمان	تلفن	ردیف	نام سازمانهای ضروری خارج از شرکت	تلفن
۱			۱		
۲			۲		
۳			۳		
۴			۴		
۵			۵		
۶			۶		
۷			۷		
۸			۸		
۹			۹		
۱۰			۱۰		
۱۱			۱۱		

گزارش حوادث

گزارش دهی واحد HSE بسیار مهم می باشد زیرا از روی این گزارشات و تجزیه و تحلیل آن می توان به یک برنامه منسجم و الزامات مورد نیاز دست یافت . دلایل اهمیت گزارشات HSE

۱- بررسی وضعیت حال HSE

۲- مقایسه وضعیت های HSE

۳- بررسی عملکرد واحدها

۴- تعیین لیست کمبودها

۵- تعیین نقاط ضعف و قوت

۶- تعیین اولویت ها و الزامات

تنها عاملی که می تواند مدیریت سازمان را ملزم و متعهد به ابلاغ و اجرای دستورالعمل های HSE نمایند گزارش و نتایج عملکرد و مقایسه آن می باشد .

گزارش واحد HSE به دو صورت خاص و عمومی صورت می پذیرد :

- در حالت گزارش خاص واحد HSE گزارش دهی بر اساس دستورالعمل ها صورت می پذیرد . مثلاً گزارش حوادث، حریق و

- گزارش عمومی واحد HSE شامل مجموعی از گزارشهای واحدهای مختلف از جمله : آشنشانی ، بهداری ، افسران ایمنی و مدیریت می باشد که هر کدام از واحدها با دریافت فرم گزارش حادثه اقدام به تکمیل بخش مربوط به خود نموده و سپس گزارش خاص خود را ارائه داده که در نهایت کلیه گزارشات جمع آوری شده و در صورت نیاز فرم مربوط به ریز گزارش پیوست شده و به واحد HSE ارسال می گردد .

نحوه گزارش دهی در انواع رویداد ها:

- near misses :

توسط مسئول ایمنی پیمانکاری مربوطه موضوع بررسی و در فرم ثبت میگردد و آمار شبه حوادث یک هفته گذشته در جلسات هفتگی با به همراه داشتن فرم مذکور بررسی و ضمن آن اول هر ماه نیز فرم کامل شده به سرپرست HSE نصب نیرو ارسال خواهد شد.

- منجر به خسارت مالی:

حادثه توسط مسئول HSE نصب نیرو بررسی و فرم تنظیم و متعاقب آن به ستاد نصب نیرو ارسال خواهد شد. سپس به استناد گزارش حادثه فوق فرم اقدام اصلاحی تنظیم و تا حصول اثر بخشی مفید آن موضوع پیگیری خواهد شد.

- منجر به خسارت جانی (جزیی و ناتوان کننده):

مراجعه مصدوم به مرکز اورژانس و انجام اقدامات درمانی توسط اورژانس .
پس از اتمام اقدامات درمانی روی فرد و بدون در نظر گرفتن میزان مصدومیت، مسئول فنی اورژانس موظف است حادثه را به اطلاع مسئول ایمنی پیمانکاری برساند و به موازات آن در صورت نیاز به بررسی فوری حادثه توسط HSE با توجه به حساسیت محل حادثه، فرد مصدوم، زمان حادثه و غیره به مسئول HSE نیز اطلاع دهد و سپس با توجه به دریافت اطلاعات لازم از طریق مصدوم یا همراه وی فرم را تنظیم و در جلسات هفتگی ارائه نمایند و در آخر هر ماه فرم تکمیل شده که مربوط به کل حوادث ماه باشد اول ماه بعد ارسال نماید.

جلسات هفتگی در یکی از روزهای هفته متشکل از مسئولین ایمنی پیمانکاران و مسئول فنی اورژانس و HSE برگزار میگردد و حوادث هفته قبل در جلسه تجزیه و تحلیل میشود.
همچنین گزارشات کل حوادث منجر به خسارت مالی و جانی و شبه حوادث هر ماه یکبار توسط شرکت به کارفرما ارسال خواهد شد .

مفهوم هر شاخص :

IR : به ازاء هر ۱۰۰ کارگر چند نفر درگیر حوادث قابل ثبت شده یا خواهند شد.

LTC : به ازاء هر ۱۰۰ کارگر چند کارگر به علت حوادث از کار منفعک شده یا به ازاء هر ۲۰۰۰۰۰ ساعت کار مفید چند حادثه رخ داده است.

LWD : به ازاء هر ۱۰۰ کارگر چند روز از دست رفته به علت حوادث وجود داشته و یا به ازاء هر ۲۰۰۰۰۰ ساعت کار مفید چند روز کاری هدر رفته است.

DART : به ازاء هر ۱۰۰ کارگر چند رویداد باعث از دست دادن زمان، محدود شدن کار یا تغییر شغل شده است.

ADS : تصمیم گیری در مورد تلفیق دو ضریب LTC و LWD چگونه است

FSR : روشی برای تعامل دو شاخص LTC و LWD

ASR : به ازاء هر رویداد در شرکت یا کارگاه به طور متوسط چند روز کاری در اثر وقوع رویدادها از دست رفته و یا خواهد رفت.

گزارش حادثه

۱- مشخصات کارگاه

- نام کارگاه
- نوع فعالیت
- نشانی و تلفن کارگاه
- نام کارفرما یا مدیر مسئول
- تعداد کارگران

۲- طبقه بندی حوادث

- ☐ انسانی
- ☐ حریق
- ☐ وسایل نقلیه
- ☐ Incident
- ☐ تجهیزات
- ☐ Near miss

۳- مشخصات حادثه دیده

- نام و نام خانوادگی مصدوم
- مشخصات وسایل نقلیه یا تجهیزات آسیب دیده
- سن
- سابقه کار در شرکت
- ساعت وقوع حادثه
- شغل / سمت
- سابقه کلی کار
- محل دقیق حادثه
- تحصیلات
- تاریخ حادثه
- مدت استراحت

۴- اعضای آسیب دیده

- | | | | |
|---------------|---------------|------------------|----------------|
| سر | چشم راست | چشم چپ | گوش راست |
| گوش چپ | صورت | بینی | دندان |
| بازوی دست چپ | آرنج دست راست | آرنج دست چپ | انگشتان دست چپ |
| ساعد دست راست | ساعد دست چپ | انگشتان پای راست | انگشتان پای چپ |
| زانوی راست | زانوی چپ | لگن | ستون فقرات |
| ران پای راست | ران پای چپ | ساق پای راست | ساق پای چپ |
- دیگر اعضای بدن یا توضیحات

۵- عوامل حادثه

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------------|
| ماشین آلات | تجهیزات | برق | ابزار دستی |
| مواد شیمیایی | شرایط ناایمن | اعمال ناایمن | نامشخص |
| توضیحات | | | |

۶- شرح حادثه با ذکر نوع آن (Incident, Accident Near miss)

۷- نوع حادثه

- | | | | |
|------|-------------------|----------------------|-------|
| سقوط | پرتاب اشیا | لیز خوردن و افتادن | تصادف |
| سایش | تماس با جریان برق | تماس با مواد شیمیایی | سایر |

کد فرم:
شماره ویرایش:
تاریخ تهیه / ویرایش:

HSE PLAN

۸- ماهیت حادثه

- | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| ☐ سوختگی شیمیایی | ☐ سوختگی گرمایی | ☐ قطع عضو | ☐ مرگ |
| ☐ سوراخ شدگی | ☐ بریدگی | ☐ له شدگی | ☐ ضربه |
| ☐ پیچ خوردگی | ☐ فتق | ☐ شکستگی | ☐ کوفتگی |
| ☐ سایر | ☐ ورم | ☐ خراشیدگی | ☐ دررفتگی |

۹- لوازم حفاظت فردی

- | | |
|--|--|
| ☐ گوشی ایمنی و نوع آن | ☐ کلاه ایمنی |
| ☐ لباس کار دو تکه | ☐ عینک ایمنی و نوع آن |
| ☐ کمر بند ایمنی و نوع آن | ☐ ماسک ایمنی و نوع آن |
| ☐ پیش بند | ☐ دستکش ایمنی و نوع آن |
| | ☐ کفش ایمنی |

۱۰- پیشنهادات جهت پیشگیری از وقوع مجدد حادثه

۱۱- شهود حادثه

- | | |
|---------------|----|
| تاریخ و امضاء | ۱- |
| تاریخ و امضاء | ۲- |
| تاریخ و امضاء | ۳- |

۱۲- اقدامات انجام شده

۱۳- در صورت بروز حادثه منجر به فوت کروی محل حادثه در این قسمت کشیده شود .

سرپرست ایمنی
تاریخ و امضاء

سرپرست تولید
تاریخ و امضاء

مدیر تولید
تاریخ و امضاء

آنالیز و ارزیابی خطر

۱- شناسایی ریسک های ایمنی و بهداشت

در فرایند شناسایی ریسک های ایمنی و بهداشت ، جهت اینکه کلیه ریسک خطرات بالقوه پروژه شناسایی گردد از دیدگاه های مختلف ذیل ، برای شناسایی ریسک ها استفاده می شود.

- فرآیند ها
- فعالیت ها
- محیط کار
- مشاغل
- افراد
- مواد

۲- مواردی که در شناسایی مد نظر قرار می گیرد :

- چه کسی یا گروهی آسیب می بینند؟
- گروه در معرض خطر بعنوان مثال
- فردی که فعالیت را انجام می دهد
- گروهی از نیروی کار
- پیمانکاران
- عموم جامعه
- چه بخشی از بدن آسیب می بیند
- چگونه خطر رخ می دهد؟
- در معرض تماس
- تکرار

ارزیابی و کنترل ریسک های ایمنی و بهداشت

ریسک های شناسایی شده جهت تعیین سطح ریسک و اولویت بندی بر اساس درجه اهمیت آنها ، مورد ارزیابی قرار می گیرند. در روش FMEA جهت ارزیابی ریسک ، سه فاکتور شدت ، احتمال و ضریب تشخیص (کشف) موثری باشد که مطابق با جداول ذیل عدد هر فاکتور در خصوص ریسک مربوطه مد نظر قرار می گیرد و از حاصل ضرب آنها عدد اولویت ریسک (RPN(RISK PRIORITY NO. محاسبه می گردد.

جدول سطح ریسک اقدامات لازم را مطابق با عدد محاسبه شده نشان می دهد . با توجه به اینکه عدد اولویت ریسک بین ۱ تا ۱۰۰۰ می باشد و از طرفی جدول سطح ریسک نیز بر این اساس طبقه بندی شده ، در صورتیکه بالاترین

عدد محاسبه شده ۱۰۰۰ نباشد ، بالاترین عدد بدست آمده را معادل ۱۰۰۰ قرار داده و از جدول مربوطه استفاده می گردد

شدت اثرات : شدت ارزیابی میزان پیامدها و اثرات یک خطر می باشد که با توجه به فاکتورهایی نظیر هزینه های اقتصادی مستقیم و غیر مستقیم خطر ، نوع فعالیت و در معرض بودن و تاثیر قسمت هایی از بدن که در معرض آسیب هستند تقسیم بندی می شود:

شاخص	شدت اثرات	اثرات
۱۰	مرگ و میر افراد و از بین رفتن کل سیستم و در برداشتن هزینه هایی بالای یک میلیارد تومان برای سیستم	فاجعه بار
۹	بیماری ها و جراحات های کشنده و سرطان های شغلی و در برداشتن هزینه هایی معادل پانصد میلیون تا یک میلیارد تومان برای سیستم	خطرناک
۸	شکستگی های بزرگ و قطع عضو و جراحات های متعدد و مسمومیت های شدید ناشی از بخارات ، گازها و گرد و غبار سمی و بیماریهایی که منجر به کاهش عمر میشود و در برداشتن هزینه های یکصد میلیون تا پانصد میلیون تومان برای سیستم	خیلی شدید
۷	سوختگی های شدید ناشی از حریق و برق گرفتگی ، پیچ خوردگی های شدید ، کری های ناشی از صدای بلند و بالاتر از حد استاندارد ، کوری چشم بر اثر پرتاب و برخورد ذرات و پلیسه به چشم و آسم ناشی از گرد و غبار و در برداشتن خسارتی معادل پنجاه میلیون تا یکصد میلیون تومان برای سیستم	شدید
۶	آسیب های متوسط به افراد نظیر شکستگی جزئی ، اختلالات ناشی از اندام فوقانی (CTD) التهاب چشم ناشی از گرد و غبار و بخارات و گازها و بیماری ها و آثار ناشی از گرما و سرما و در برداشتن هزینه هایی معادل ده میلیون تا پنجاه میلیون تومان برای سیستم	متوسط
۵	بیماری ها و عوارض بیولوژیکی ، بیماری ها و عوارض ارگونومیکی کا ر ، التهاب پوست ناشی از سوختگی های جزئی ، ناتوانی موقت و زود گذر و در برداشتن خسارتی معادل پنج میلیون تا ده میلیون تومان برای سیستم	پایین
۴	جراحات های سطحی ، بریدگی و پارگی جزئی و ناراحتی و بی قراری که در اثر کار ایجاد شده است مثل سردرد و در برداشتن خسارتی معادل پانصد هزار تومان تا پنج میلیون تومان برای سیستم	خیلی پایین
۳	در این مرحله آسیب های وارد به بدن انسان بسیار پایین است و حتی در بعضی موارد بدون آسیب می باشد ولی خسارت به سیستم وارد می شود معادل پانصد هزار تومان	جزئی
۲	در این مرحله آسیب های وارد به انسان و سیستم ناچیز است و قابل چشم پوشی می باشد.	ناچیز
۱	در این مرحله هیچ آسیب و عوارضی برای سیستم و افراد ندارد	بدون خطر

احتمال : میزان به وقوع پیوستن یک حادثه یا یک مکانیزم ایجاد خطر می باشد و برای ارزیابی آن فاکتورهایی نظیر آمار حوادث داخل و خارج از سازمان و میزان تکرار حوادث در نظر گرفته می شود

شاخص	احتمال وقوع	نوع احتمال
۱۰	احتمال وقوع بیش از ۹۱٪ می باشد و خطر بطور مکرر در سیستم اتفاق می افتد.	مکرر
۹	احتمال وقوع بین ۹۰٪ - ۷۶٪ می باشد و خطر به احتمال خیلی زیاد در طول عمر سیستم اتفاق می افتد.	خیلی زیاد
۸	احتمال وقوع بین ۷۵٪ - ۶۱٪ می باشد و خطر به احتمال زیاد در طول عمر سیستم اتفاق می افتد.	زیاد
۷	احتمال وقوع بین ۶۰٪ - ۴۶٪ می باشد و خطر با احتمال بالا در طول عمر سیستم اتفاق می افتد.	متوسط رو به زیاد
۶	احتمال وقوع بین ۴۵٪ - ۳۱٪ می باشد و خطر با احتمال متوسط در طول عمر سیستم اتفاق می افتد.	متوسط
۵	احتمال وقوع بین ۳۰٪ - ۱۶٪ می باشد گاهیگاهی در طول عمر سیستم رخ می دهد.	گاه به گاه
۴	احتمال وقوع بین ۱۵٪ - ۶٪ می باشد و احتمال وقوع خطر آن کم است.	کم
۳	احتمال وقوع کمتر از ۵٪ می باشد و احتمال وقوع خطر در سیستم آن قدر پایین است که قابل صرف نظر کردن است.	خیلی کم
۲	احتمال وقوع خطر در صنایع مشابه گزارش شده ولی در این شرکت تا کنون اتفاق نیافتاده است.	بعید
۱	احتمال وقوع خطر در صنایع مشابه تا کنون گزارش نشده است.	غیر محتمل

ضریب تشخیص (کشف): جهت تعیین ضریب تشخیص با توجه به دستورالعمل ها ، آموزش و کنترل های موجود (مجوزهای کاری ، نظارت ، بازرسی و ...)، احتمال شناسایی و تشخیص خطر با توجه به جدول زیر تعیین می گردد.

شاخص	شرح	ضریب تشخیص
۱۰	با استفاده از کنترل ها و دستورالعمل های موجود غیر ممکن است که بتوان خطر را شناسایی کرد	غیر ممکن
۹	با استفاده از کنترل ها و دستورالعمل های موجود خیلی جزئی می توان خطر را شناسایی کرد	خیلی جزئی
۸	کنترل های موجود جزئی می توانند خطرات را شناسایی نمایند	جزئی
۷	کنترل ها و دستورالعمل های موجود در سطوح خیلی پایین می توانند خطرات را شناسایی نمایند	خیلی پایین
۶	کنترل های موجود در سطح پایین می توانند خطرات را شناسایی نمایند	پایین
۵	کنترل ها و دستورالعمل های موجود در سطح متوسط می توانند خطرات را شناسایی نمایند	متوسط
۴	کنترل ها و دستورالعمل های موجود در سطح متوسط به بالا می توانند خطرات را شناسایی نمایند	متوسط به بالا
۳	کنترل ها و دستورالعمل های موجود در سطح بالا می توانند خطرات را شناسایی نمایند	بالا
۲	کنترل ها و دستورالعمل های موجود در سطح خیلی بالایی می توانند خطرات را شناسایی نمایند	خیلی بالا
۱	کنترل ها و دستورالعمل ها ی موجود با اطمینان بالایی می توانند خطرات را شناسایی نمایند و احتیاج به دستورالعمل و روش جدیدی نمی باشد	اطمینان بالا

جدول سطح ریسک : در جدول سطح ریسک اقدامات لازم مرتبط با RPN بدست آمده ، مشخص گردیده است سطح ریسک تعیین و اقدامات لازم با توجه به جدول زیر پیش بینی و انجام می گردد .

RPN	سطح ریسک	اقدامات لازم
۶۴۱-۱۰۰۰	غیر قابل تحمل	قبل از کاهش ریسک فعالیت نبایستی شروع شده و یا ادامه یابد و اگر نتوان ریسک را کاهش داد از انجام فعالیت باید خودداری کرد.
۳۶۱-۶۴۰	بالا	قبل از کاهش ریسک نبایستی شروع به فعالیت نمود و ممکن است برای کاهش ریسک نیاز به منابع قابل ملاحظه ای باشد و اگر نتوان ریسک را کاهش داد از اقدامات اضطراری ، و کنترل های ویژه در حین انجام کار استفاده گردد.
۱۶۱-۳۶۰	متوسط	تلاش ها باید در جهت کاهش ریسک باشد اما هزینه ها باید به شدت اندازه گیری شده و محدود شوند اقدامات کاهنده ریسک باید در فواصل زمانی مشخص شده اعمال گردد . زمانیکه این نوع ریسک همراه با عواقب شدید باشد ارزیابی بعدی صورت گیرد تا اقدامات کنترلی مورد نیاز شناسایی شده و انجام گیرد.
۵۱-۱۶۰	قابل تحمل	اقدامات بیشتری مورد نیاز نیست ممکن است راه حل ها یا بهبودهایی که هزینه کمتری داشته باشند مورد ملاحظه قرار بگیرند و برای حصول اطمینان از برقراری و حفظ کنترل های موجود نیاز به پایش وجود دارد
۱-۵۰	جزئی	نیازی به اقدام و داشتن سوابق مدون وجود ندارد

۲ - شناسایی ریسک های زیست محیطی

در فرایند شناسایی ریسک های زیست محیطی ، جهت اینکه کلیه ریسک جنبه های بالقوه پروژه شناسایی گردد از دیدگاه های مختلف ذیل ، برای شناسایی ریسک ها استفاده می شود.

فرآیندها

فعالیت ها

محیط کار

مشاغل

افراد

مواد

ارزیابی و تحلیل جنبه های زیست محیطی

بمنظور ارزیابی و تحلیل آثار زیست محیطی فعالیتهای شرکت ، از روشهای علمی و متداول ارزیابی

ریسک استفاده میشود . فاکتورهایی که جهت ارزیابی جنبه های محیط زیستی می توان مدنظر قرارداد در جدول ذیل می باشد :

فاکتورهای مورد ارزیابی جنبه های محیط زیستی

گسترده گی پیامد Sc	شدت پیامد Se	احتمال وقوع Pr	مدت زمان وقوع Du	کنترل های عملیاتی C	الزامات قانونی L
خارج از محدوده کارگاه / ۵	خیلی زیاد / ۵	دائم / ۵	بسیار طولانی / ۵	وجود ندارد و یا اصلا موثر نمیباشد / ۳	قابل اجرا و موجود / ۱۰
بسیار وسیع / ۴	زیاد / ۴	بسیار محتمل / ۴	طولانی / ۴	وجود دارد ولی کارایی ندارد / ۲	وجود ندارد یا غیر قابل اجرا / ۱
گسترده / ۳	متوسط / ۳	محتمل / ۳	متوسط / ۳	وجود دارد و موثر است / ۱	
محدود / ۲	کم / ۲	گاهگاهی / ۲	کوتاه مدت / ۲		
ناچیز / ۱	ضعیف / ۱	بندرت / ۱	ناچیز / ۱		

گسترده گی پیامد Sc/Scale of Impact

بیان کننده محدوده و وسعتی است که تحت تاثیر پیامد و یا جنبه زیست محیطی قرار میگیرد.

ارزش معیار	معیار	تعریف
۱	ناچیز	پیامد مربوطه تنها در محل وقوع قابل شناسایی و ردیابی میباشد
۲	محدود	پیامد مربوطه در محدوده فعالیت و یا عملیات مرتبط قابل ردیابی و شناسایی میباشد
۳	گسترده	پیامد مربوطه در محدوده کارگاه و یا سایت عملیاتی مربوطه قابل ردیابی و شناسایی است
۴	بسیار وسیع	پیامد مربوطه در محدوده فراتر از منطقه عملیاتی سایت یا کارخانه قابل شناسایی و ردیابی است
۵	خارج از محدوده کارگاه	اثرات پیامد مربوطه فراتر از محدوده کارگاه ، کارخانه و یا سایت بوده بر منطقه جغرافیایی و اکوسیستم محل قرارگیری موثر بوده است

شدت پیامد Se/Severity of Impact

بیان کننده و نشان دهنده بزرگی و میزان آسیبی است که در نتیجه اثر و یا پیامد زیست محیطی متوجه انسان و یا محیط زیست اطراف می باشد.

ارزش معیار	معیار	تعریف
۱	ضعیف	بی اهمیت - ناچیز - قابل اغماض و چشم پوشی
۲	کم	باعث ناراحتی و خسارت جزئی و بسیار خفیف برای سلامتی انسان و سرمایه های جهانی (کاهش ضخامت لایه ازن، انتشار گازهای گلخانه ای، سبب تغییر در وضعیت آب و هوا)
۳	متوسط	ثر تخریبی متوسط بر روی گیاهان ، خاک ، آب و کاهش منابع انرژی
۴	زیاد	اثر شدید مستقیم و یا غیر مستقیم بر سلامتی انسان و گیاهان ، انتشار مواد سمی با تراکم و حج م زیاد در محیط زیست با اثرات طولانی مدت و برگشت ناپذیر
۵	خیلی زیاد	سبب مرگ ، خسارت شدید به سرمایه های ملی و زیست محیطی ، آسیب و خسارت به بناهای باستانی و تاریخی

احتمال وقوع Pr /Probability of Occurrence بیان کننده تعداد دفعات تکرار و بروز پیامد زیست محیطی می باشد.

ارزش معیار	معیار	تعریف
۱	بندرت	یک بار در هر ماه (یا بیشتر از یک ماه)
۲	گاهگاهی	هر ۱۵ روز یک بار
۳	محتمل	هفته ای یک بار
۴	بسیار محتمل	هر دو روز یک بار
۵	دائم	چندین بار در طول روز

مدت زمان وقوع پیامد Du/Duration of Impact

بیان کننده مدت زمان به طول انجامیدن وقوع و یا بروز پیامد زیست محیطی می باشد.

ارزش معیار	معیار	تعریف
۱	ناچیز	کمتر از یک ساعت
۲	کوتاه مدت	۱-۴ ساعت
۳	با زمان متوسط	۴-۸ ساعت
۴	طولانی	۸-۱۲ ساعت
۵	بسیار طولانی	بیشتر از ۱۲ ساعت

کنترل های عملیاتی C/Controls

بیان کننده میزان کنترل و موثر بودن کنترل هایی است که بر روی جنبه های زیست محیطی می باشد.

الزامات قانونی L / Legal

بیان کننده موجود بودن و کارایی داشتن الزام قانونی در خصوص جنبه های زیست محیطی می باشد.

محاسبه عدد ریسک

بمنظور محاسبه عدد ریسک یا پیامد هر جنبه و یا اثر زیست محیطی از فرمول ذیل استفاده میشود:

عدد ریسک نهایی = { (گسترده گی پیامد + شدت پیامد + احتمال وقوع + مدت زمان وقوع) * کنترل های عملیاتی }

الزامات قانونی

عدد ریسک نهایی $L * \{ C * (Du + Pr + Se + Sc) \} =$

جدول سطح ریسک : در جدول سطح ریسک اقدامات لازم مرتبط با RPN بدست آمده ، مشخص گردیده است

سطح ریسک تعیین و اقدامات لازم با توجه به جدول زیر پیش بینی و انجام می گردد.

RPN	سطح ریسک	اقدامات لازم
۴۸۱-۶۰۰	غیر قابل تحمل	بل از کاهش ریسک فعالیت نبایستی شروع شده و یا ادامه یابد و اگر نتوان ریسک را کاهش داد از انجام فعالیت باید خودداری کرد.
۳۶۱-۴۸۰	بالا	قبل از کاهش ریسک نبایستی شروع به فعالیت نمود و ممکن است برای کاهش ریسک نیاز به منابع ق ابل ملاحظه ای باشد و اگر نتوان ریسک را کاهش داد از اقدامات اضطراری ، و کنترل های ویژه در حین انجام کار استفاده گردد.
۱۶۱-۳۶۰	متوسط	تلاش ها باید در جهت کاهش ریسک باشد اما هزینه ها باید به شدت اندازه گیری شده و محدود شوند اقدامات کاهنده ریسک باید در فواصل زمانی مشخص شده اعمال گردد . زمانیکه این نوع ریسک همراه با عواقب شدید باشد ارزیابی بعدی صورت گیرد تا اقدامات کنترلی مورد نیاز شناسایی شده و انجام گیرد.
۵۱-۱۶۰	قابل تحمل	اقدامات بیشتری مورد نیاز نیست ممکن است راه حل ها یا بهبودهایی که هزینه کمتری داشته باشن د مورد ملاحظه قرار بگیرند و برای حصول اطمینان از برقراری و حفظ کنترل های موجود نیاز به پایش وجود دارد
۱-۵۰	جزئی	نیازی به اقدام و داشتن سوابق مدون وجود ندارد

HSE PLAN

کد فرم:
 شماره ویرایش:
 تاریخ تهیه / ویرایش:

اطمینان از اجرا

پس از خاتمه ارزیابی ها و شروع به اجرایی نمودن روش بکار گرفته شده، عملاً در فرایند پایش و کنترل ریسک های ایمنی و بهداشت شغلی/جنبه های زیست محیطی که توسط مسئولین هر یک از فرآیندها و بر اساس فرم شناسایی و ارزیابی ریسک های ایمنی و بهداشت شغلی و همچنین مسئولین و کارشناسان واحد HSE طی بازدیدهای دوره ای انجام می گیرد، اجرای صحیح دستورالعمل های ابلاغی جهت حصول اطمینان از تحت کنترل بودن هر یک از ریسک ها/پیامدها کنترل می گردد. بدیهی است بر اساس نتایج این بازدید و یا کنترل ها اقدامات اصلاحی لازم به نحو مقتضی انجام می پذیرد.

نحوه بازنگری و بروزآوری ریسک ها:

مسئولین واحدهای ستادی شرکت و یا مدیران اجرایی موظفند هر سال یکبار بعد از اولین مرتبه شناسایی و ثبت جنبه ها/ریسک ها، فرایند های مربوط به کار خود را با همکاری واحد HSE بازنگری و نتایج را به نماینده مدیریت ارائه نمایند.

در صورتی که فعالیت/پروژه جدیدی به اقدامات در حال انجام شرکت اضافه گردد و یا تغییری در قوانین و مقررات مربوطه بوجود آید، مسئولین واحدها و یا مدیران پروژه ها مطابق همین روش اجرایی ملزم به شناسایی و ارزیابی ریسک ها/جنبه های فرایندهای تحت مسئولیتشان می باشند. این امر با همکاری و هماهنگی نماینده مدیریت صورت می پذیرد.

لیست دستورالعمل های HSE

ردیف	نام دستورالعمل	شماره دستورالعمل	شماره بازنگری	تاریخ بازنگری
۱	دستور العمل استفاده از لوازم حفاظت فردی			
۲	ایمنی در بتن ریزی			
۳	کنترل دفع پساب در کارگاهها			
۴	ایمنی در پرتو نگاری صنعتی			
۵	ایمنی کار با جرثقیلها و تجهیزات وابسته به آن			
۶	بازرسی جرثقیلها			
۷	بهداشت در کارگاه			
۸	چیدمان محصول و مواد شیمیایی			
۹	ایمنی در برق			
۱۰	ایمنی در عملیات بلاستینگ و سیستم های تحت فشار			
۱۱	ایمنی عمومی در کارگاه			
۱۲	ایمنی در داربست			
۱۳	ایمنی کار با لیفتراک			
۱۴	گود برداری			
۱۵	مقابله با حریق و پیشگیری از آن			
۱۶	تهیه MSDS			

۱۷	پایش و اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار		
۱۸	تهیه آمار حوادث ناشی از کار		
۱۹	کار در ارتفاع		
۲۰	الزامات ایمنی بهداشتی پیمانکاران		
۲۱	معاینات ادواری کارکنان		
۲۲	سناریوی واکنش در شرایط اضطراری		
۲۳	صدور پروانه کار		
۲۴	واکنش در مقابله با حوادث انسانی و عملکرد نجات		
۲۵	ایمنی جوشکاری و برشکاری		

آموزش

پرسنل متقاضی استخدام، پس از تایید سیستم درمانی از نظر معاینات پیش از استخدام و گروه بندی و تایید مسئول گروه، به واحد HSE معرفی شده و در ابتدا تحت آموزش قرار خواهد گرفت و پس از آن مراحل دیگر کار ادامه خواهد یافت.

- این آموزش ها به سه دسته تقسیم می شوند که شامل موارد ذیل می باشد:

الف: ایمنی عمومی شامل:

- فعالیتهای روزانه
- حمل دستی بار
- آشنایی با خاموش کننده های دستی و نحوه اطفاء حریق
- آموزش کمکهای اولیه

ب: آموزشهای زیست محیطی:

- آموزش نحوه دفع و دفن بهداشتی زباله در سایت به کلیه پرسنل و مسئولین نظافت
- آموزش نحوه گند زدایی پساب خروجی فاضلاب به مسئولین نظافت
- آموزش استفاده از سموم مبارزه با آفات و حشرات و جوندگان موزی

ج: ایمنی شغلی (حرفه ای):

این آموزش با توجه به نوع شغل نفرات دسته بندی و ارائه می گردد که شامل موارد ذیل می باشد:

- جوشکاری و برشکاری
- آشنایی با الزامات ایمنی و بهداشتی مواجهه با حلال ها
- آشنایی با الزامات ایمنی و بهداشتی مواجهه با اسید سولفوریک
- ریخته گری
- گود برداری و حفاری
- بار برداری
- ایمنی کار دستگاه تزریق
- کار با وسائل برقی و الکتریسیته
- کار با تجهیزات تحت فشار
- کار با مواد شیمیایی

- کار بر روی داربست
- کار در ارتفاع و نصب اسکلت فلزی
- سنگ زنی و سوراخکاری
- کار با ماشین های گردنده
- واکنش در شرایط اضطراری (EMERGENCE RESPONSE PELAN)
- مقابله با حریق و پیشگیری از آن (FIRE & FIRE FIGHTING)

لیست دوره های آموزشی H S E

ردیف	موضوع آموزش	مدت آموزش	نوع آموزش
۱	آشنایی با الزامات ایمنی و بهداشتی مواجه با حلال ها	۲ ساعت	تئوری/عملی
۲	ایمنی باربرداری	۲ ساعت	تئوری/عملی
۳	آشنایی با الزامات ایمنی و بهداشتی مواجه با اسید سولفوریک	۲ ساعت	تئوری
۴	ایمنی کار با لیفتراک	۲ ساعت	تئوری
۵	ایمنی جوشکاری و برشکاری	۲ ساعت	تئوری
۶	ایمنی کار با وسایل برقی و الکتریکی	۲ ساعت	تئوری
۷	ایمنی کار با تجهیزات تحت فشار	۲ ساعت	تئوری
۸	ایمنی مقدماتی	۳ ساعت	تئوری
۹	ایمنی کار با مواد شیمیایی	۱ ساعت	تئوری
۱۰	آموزش بهداشت	۴ ساعت	تئوری
۱۱	آموزش اطفاء حریق	۳ ساعت	تئوری/عملی
۱۲	آموزش محیط زیست	۲ ساعت	تئوری
۱۳	آموزش واکنش در شرایط اضطراری	۲ ساعت	تئوری/عملی
۱۴	آموزش اپراتوری جرثقیل	۳ ساعت	تئوری/عملی
۱۵	آموزش کمکهای اولیه مقدماتی	۲ ساعت	تئوری/عملی
۱۶	حمل و نقل دستی بار	۵ ساعت	تئوری/عملی
۱۷			

محیط زیست

به منظور شناسایی آلاینده های مهم زیست محیطی از روش ارزیابی ریسک شرح داده شده در قسمتهای قبل استفاده خواهد شد . طبق فرم شناسایی و آنالیز ریسک (صفحه ۴۸) که ارزیابی ریسک شرکت در قالب آن به کارفرما تحویل میگردد ملاحظه میشود که ریسک های زیست محیطی موجود به تفکیک قابل شناسایی و اندازه گیری است و آرایه خواهند شد. البته آلاینده های مهم قابل ذکر در این پروژه عبارتند از :

الف : آلاینده های هوا

آلاینده های هوا در این بخش یکی مربوط به سوخت فسیلی ناشی از وسایل نقلیه ، بخارات اسید سولفوریک و الایند های ناشی از جوشکاری در پروژه می باشد

ب : آلاینده های خاک

نشستی سوخت های ناشی از وسایل نقلیه ، همینطور پسماند های ساختمانی مثل سیمان و گچ ، پسماندهای مربوط به رستوران ، نشستی اسید سولفوریک و الکترودهای جوشکاری بیشترین آلاینده خاک این بخش میباشد.

ج : آلاینده های آب

پسابهای صنعتی - انسانی ، پساب ناشی از شستشو تجهیزات و ایستگاههای کاری که اغشته به اسید سولفوریک می باشد و کلیه آلاینده هایی که به نحوی وارد آبهای سطحی یا زیر زمینی میشوند .

تفکیک پسماندها

کلیه پسماندها پس از شناسایی و تفکیک بایستی با توجه به نوع و میزان خطرناک بودن آن در مکان ها و ظروف متناسب با استانداردهای محیط زیست جمع آوری و با برچسب/ گزارش مربوطه مشخص گردند. این امر طبق توضیحات زیر و برای کلیه پسماندها پیش بینی شده است.

الف) پسماندهای صنعتی : اعم از قابل بازیافت مثل آهن آلات (قابل فروش) و غیر قابل بازیافت مثل عایق ها می باشد. پس از جمع آوری و تفکیک توسط واحد فنی به انبار منتقل و به صورت محصور حتی الامکان در محل های محفظه دار تا زمان مقتضی نگهداری می شود

ب) ضایعات فرایندی : از جمله: (گرد اسید رقیق و یا اسید غلیظ، ضایعات کارتن و ، پالت ها و جمع آوری شده (تفکیک توسط مسئول تعمیرات ، سرپرست تولید و مسول خدمات) و سپس جهت نگهداری موقت به انبار انتقال می یابد.

ج) پسماندهای عادی : شامل زباله های شهری می باشد و توسط پیمانکار نظیفات جمع آوری و با هماهنگی دستگاه نظارت در مکان های تعیین شده دفع می گردد.

لازم به ذکر است جمع آوری و دفع پسماندها مطابق با قرارداد عمل خواهد شد . همچنین پایش و اندازه گیری گاز خروجی اگزوز خودروها (CO ,N2O,SO2) هر ساله انجام گرفته و نتایج آن به اطلاع کارفرما خواهد رسید.

نحوه دفع پسابها

هرگونه پساب صنعتی حاصل از عملیات اجرائی و ساختمانی در کارگاه مجاز به تخلیه در محیط نبوده و میبایست با در نظر گرفتن نوع پساب اقدامات خاص مربوط به آن، انجام گردد.

پساب‌های صنعتی کارگاه‌ها به سه دسته کلی تقسیم شده که نحوه دفع آنها به شرح زیر می‌باشد :

۱- پساب Clean Drain

این نوع پساب فاقد آلودگی زیست محیطی بوده و می‌تواند مورد استفاده آبیاری و نظایر آن (بجز آشامیدن) قرار گیرد.

۲- پساب روغنی Oily Drain

این نوع پساب لازم است ابتدا روغن آن توسط Oil Separator جداسازی شده، بخش آلوده به مواد نفتی و روغنی آن از کارگاه خارج می‌شود و بخش غیر آلوده آن شامل شرایط بند ۱ خواهد گردید.

۳- پساب شیمیائی Chemical Drain

این نوع پساب که معمولاً در تانک یا مخازن مخصوص ذخیره و در صورت لزوم خنثی سازی شده و از کارگاه خارج می‌گردد.

مانور ها

دستورالعمل های مقابله با وضعیت های اضطراری در فواصل زمانی منظمی آزمایش خواهند شد، بدین منظور واحد آموزش با همکاری مدیر HSE دفتر مرکزی، آموزش هایی را برای آگاه سازی کارکنان با وضعیت های اضطراری و نحوه مقابله با آنها برگزار می نماید.

جهت آگاه سازی پرسنل برای مقابله با وضعیت های اضطراری، کارشناس ایمنی و محیط زیست با همکاری دستگاه نظارت مطابق جدول برنامه ریزی مانورها (تمرین های ادواری) در لیست وضعیت های اضطراری اقدام به اجرای تمرینات دوره ای و با حضور مدیر HSE می نماید.

برای این منظور سناریوها بر اساس تجارب بدست آمده، استفاده از تخصص و نقطه نظرات کارفرمایان و یا مراجعه به سایت های اینترنتی تخصصی توسط مدیر HSE تدوین می شود. در این خصوص لازمست مسئولین هر یک از فعالیت ها و روش کار در مانور مشخص گردد. جهت دادن آگاهی های لازم به افراد شرکت کننده در مانور، برنامه مربوطه (محل مورد نظر سناریو، مسئولیت های هر یک از افراد) نیز تهیه و به آنها داده خواهد شد. بدیهی است در سناریو موارد ذیل در نظر گرفته می شود:

- کلیات و هدف از انجام مانور

- افراد شرکت کننده و شرح وظایف افراد

- شرح سناریو

- برنامه عملیات

- تجهیزات ایمنی و آتش نشانی و نمودار برنامه زمان بندی اجرای مانور

سناریوهای تایید شده بدون اطلاع قبلی و برای آماده سازی هرچه بیشتر افراد در سطح سازمان با نظارت مدیر HSE برگزار خواهند شد. گزارشات مربوط به این مانورها در فرم گزارش انجام مانور توسط مسئول ایمنی و

محیط زیست ثبت و جهت بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه ها و دستورالعمل های تدوین شده در جلسه کمیته ایمنی (و بعضا با حضور نماینده کارفرما) مطرح می گردد. موارد ذکر شده در این گزارش ها عبارتند از:

۱- زمان و ساعت انجام مانور

۲- موضوع مانور

۳- افراد شرکت کننده

۴- وسایل اعلام / اطفاء استفاده شده در مانور

۵- نتایج حاصل از مانور مشتمل بر کمبود ها و اقدامات لازم برای رفع مشکل

۶- مدت زمان اطلاع و رسیدن اولین نفر

۷- عملکرد تیم های مختلف (تأمین، نجات، اطفاء و تخلیه)

بطور کلی می توان اینگونه بیان نمود که در این مانورها رفتار افراد مورد پایش قرار می گیرد. لذا در صورت وجود مشکل از جمله عدم کفایت و یا کمبود وسایل موردنیاز، متناسب با موضوع مانور مانند عمل نکردن کپسول های آتش نشانی، Fire Box، سیستم اعلام حریق و یا عدم آمادگی پرسنل و تیم های تعریف شده در حین انجام مانورهای عملیاتی، اقدام به تکمیل فرم اقدام اصلاحی و پیشگیرانه میشود.

امکانات رفاهی

امکانات رفاهی شامل موارد ذیل بوده که بر اساس تعداد و نوع کارگران تعریف می گردد .

- سرویس حمل و نقل به محل کار
- نماز خانه حداقل نیم متر مربع به ازای هر نفر
- آبدارخانه به ازای هر ۱۰۰ نفر یکعدد
- آشپزخانه به ازای هر نفر نیم مترمربع
- غذاخوری به ازای هر نفر ۳ متر مربع
- آب شرب به ازای هر نفر روزانه ۲۰ لیتر
- آب غیر شرب به ازای هر نفر روزانه ۲۰۰ لیتر

تجهیزات حفاظت فردی

به منظور حفاظت از نیروی انسانی شرکت نصب نیرو اقدام به تهیه و توزیع لوازم استحفاظی فردی اعم از کلاه ایمنی، کفش ایمنی، دستکش ایمنی، ماسک ایمنی و... بر اساس بخش مجموعه مقررات ایمنی وزارت کار و طی جدول استحفاظ فردی مشخص و بر اساس دستورالعمل های موجود می نماید.

نحوه توزیع تجهیزات استحفاظی فردی به این صورت است که پرسنل پس از تکمیل فرم درخواست کالا و تایید سرپرست واحد جهت تأیید به اداره HSE مراجعه و پس از کنترل تاریخ تحویل قبلی درخواست، در کارتکس پرسنلی ثبت و به تأیید مدیر HSE اداره می رسد و فرم مذکور آماده برای تحویل جنس از انبار می گردد که شخص درخواست کننده فرم را از این امور تحویل و به انبار مراجعه می نماید.

معاینات ادواری

مسئولین واحدها سالیانه پرسنل خود را با هماهنگی امور اداری به واحد HSE جهت انجام معاینات پزشکی معرفی می نمایند. برنامه ریزی برای معاینات ادواری کارکنان و همچنین اطلاع رسانی به پرسنل توسط واحد HSE و اداری صورت می گیرد. برای این منظور اسامی افراد مطابق با زمانبندی تعیین شده و با هماهنگی واحد اعلام و افراد با در دست داشتن فرم معرفی شاغلین که به تایید مدیر HSE رسیده برای انجام معاینات اقدام می نمایند.

معاینات شامل؛ شنوایی سنجی، بینایی سنجی، نوار قلب، آزمایشات لازم و معاینه بالینی می باشد. تحلیل نتایج بدست آمده از این معاینات و استفاده از این نتایج برای ارتقای سطح سلامتی کارکنان توسط پزشک حاضر در دفتر مرکزی و یا مراکز درمانی طرف قرار داد انجام و به واحد HSE ارائه می گردد.

لازم به ذکر است بر اساس معاینات انجام شده، فرم سوابق شغلی و شخصی توسط پرسنل و مدیر HSE تکمیل و در پرونده پزشکی کارکنان نگهداری می شود. بدیهی است انجام معاینات کارکنان پیمانکار به عهده وی بوده و نظارت بر

انجام به موقع و کامل آن از طریق سرپرستان کارگاه و کارشناس HSE حاضر در محل پروژه صورت می پذیرد. به علاوه حضور کارکنان شاغل در سایت برای انجام این معاینات متناسب با طول دوره همکاری دنبال خواهد شد.

۱- ضوابط بهداشت و ایمنی اتاق ها

- مساحت هر اتاق می بایست متناسب با تعداد کارگران ساکن در آن اتاق باشد به نحوی که برای هر کارگر حداقل ۳ متر مربع مساحت وجود داشته باشد .
- کف اتاق می بایست صاف ، بدون درز و شکاف و عایق رطوبت بوده و به طور مرتب نظافت شود .
- دیوار های جانبی و سقف اتاق باید صاف و بدون درز و شکاف بوده و تمیز باشد .
- درب و پنجره های اتاق می بایست طوری باشد که از نفوذ عوامل زیان آور مانند رطوبت ، سرما ، گرما و سرو صدا به داخل اتاق جلوگیری شود . پنجره های اتاق در صورتی که مشرف به فضای آزاد هستند باید مجهز به توری ضد زنگ بوده و شیشه های آن تمیز باشد .
- میزان روشنایی طبیعی و مصنوعی اتاق می بایست به نحوی باشد که جهت فعالیت های شخصی و عمومی از لحاظ درخشندگی و یا نور کم مشکلی ایجاد نشود.
- متناسب با فصول سال هر اتاق می بایست به وسایل سرمایشی و گرمایشی مناسب مجهز باشد .
- به منظور ممانعت از ماند هوا ، فضای اتاقها می بایست به طور طبیعی و یا مصنوعی تهویه گردد.

۲- دوش

- به ازاء هر ۱۵ کارگر می بایست حداقل یک دوش موجود باشد .
- ابعاد هر دوش حداقل می بایست ۹۰ در ۱۲۰ سانتی متر باشد .

- کف محل دوشها باید قابل شستشو ، عایق رطوبت ، فاقد هر گونه درز و شکاف و دارای شیب مناسب به طرف کفشوی بوده و لغزنده نباشد .
- کفشوی هر واحد دوش می بایست دارای در پوش مشبک باشد .
- دیوارهای جانبی محل استحمام باید قابل شستشو و دیوار بین دوشها نباید از ۲ متر کوتاهتر باشد.
- سقف محل استحمام می بایست صاف و بدون درز و شکاف باشد .
- محل استحمام باید مجهز به ظرف زباله پلاستیکی استوانه ای شکل درپوش دار و مجهز به کیسه زباله باشد .
- در داخل هر واحد دوش می بایست از لامپ ایمنی استفاده گردد و تمام کلید ها و پریزهای برق خارج از محل استحمام قرار داشته باشد .
- دوشها می بایست بطور مرتب شستشو و نظافت گردد ، بطوری که آثاری از آلودگی در کف ، دیوار و درب آن مشاهده نشود .
- محل استحمام می بایست دارای هواکش باشد.
- محل استحمام باید دارای مکان مناسبی به عنوان رختکن برای تعویض لباس باشد.
- تامین مکان مناسبی در مجاورت محل استحمام و به شکل مجزا با ابعاد متناسب با تعداد کارگران به منظور شستشوی البسه ضروری می باشد .

- به منظور تامین بهداشت فردی افراد می بایست به تعداد و مقدار کافی ملزومات بهداشتی نظیر صابون و حوله اختصاصی در اختیار کارگران قرار داده شود .

۳- توالت

- در هر محل به تعداد کافی و متناسب با تعداد کارگران توالت موجود باشد . بطور متعارف به ازاء هر ۱۵ کارگر می بایست یک توالت منظور گردد.
- حداقل عرض توالت می بایست ۸۰ سانتی متر و حداقل طول آن ۱۰۰ سانتی متر باشد .
- کف توالت می بایست بدون درز و شکاف ، قابل شستشو و نسبت به رطوبت نفوذ ناپذیر بوده و شیب آن به سمت کاسه توالت باشد .
- دیوار های جانبی توالت می بایست قابل شستشو و فاقد درز و شکاف بوده و همواره تمیز و بدون آلودگی باشد .
- سقف توالت باید صاف و بدون درز و شکاف باشد .
- درب توالت می بایست مجهز به پشت بند درب باشد .
- کلیه پنجره ها باید مجهز به توری ضد زنگ باشد .
- کاسه توالت باید به رنگ روشن ، صاف ، بدون ترک خوردگی و قابل شستشو بوده ، و بطور مرتب نظافت گردد.
- توالت باید مجهز به فلاش تانک و یا شیر فشاری باشد .
- توالت باید دارای شیر مجهز به شیلنگ برداشت آب باشد .

- توالت باید دارای روشنائی طبیعی و مصنوعی مناسب باشد .
- هر توالت باید مجهز به ظروف زباله پلاستیکی ، استوانه ای شکل در پوش دار و مجهز به کیسه زباله باشد .
- جهت ممانعت از ماند هوای آلوده ، توالت می بایست دارای تهویه باشد .
- توالت ها می بایست بطور مرتب شستشو و نظافت گردد بطوری که آثاری از آلودگی در دیوار ، کف سقف و درب آن مشاهده نشود .

۴- دستشویی

- تعداد دستشویی ها باید متناسب با تعداد کارگران باشد به صورتی که به ازای هر ۱۵ نفر کارگر حداقل یک دستشویی موجود باشد .
- دستشوئی ها باید به صورت مجزا و انفرادی تعبیه شوند .
- دستشوئی باید دارای آب گرم و سرد بوده و اتصالات شیر ها و انشعاب فاضلاب آن بدون نشت و چکه باشد .
- کاسه دستشوئی باید به رنگ روشن ، صاف قابل شستشو و فاقد ترک خوردگی باشد .
- هر واحد دستشوئی باید مجهز به صابون مایع باشد .
- دستشوئی ها باید به طور مرتب شستشو و نظافت گردد بطوریکه آثاری از آلودگی در آن مشاهده نشود.



CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.  **BLUE OCEAN**

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS

INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of

Quality Management System

with the requirements of

ISO 9001:2015

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829930-IR



Authorised Signature

Alexander





CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of

Environmental Management System

with the requirements of

ISO 14001:2015

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829931-IR



Authorised Signature

Alexander





CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.  **BLUE OCEAN**

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS

INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of
Petroleum, Petrochemical and Natural Gas Industries
Sector-Specific Quality Management System
with the requirements of

ISO 29001:2020

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829933-IR



Authorised Signature

Alexander





CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.  **BLUE OCEAN**

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS

INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of

Occupational Health & Safety Management System

with the requirements of

ISO 45001:2018

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829932-IR



Authorised Signature

Alexander





CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of

Health, Safety & Environmental Management System

with the requirements of

HSE-MS

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829934-IR



Authorised Signature

Alexander





CERTIFICATE



The TUV Center Hereby Certify That

Blue Ocean Nano Paint & Coating Co.

BLUE OCEAN NANO PAINT & COATINGS
BLUE OCEAN
INTERNATIONAL COMPANY 472873

Unit#201, Second Floor, No.16, Salari Deadend, Andarzgoo St., Tehran, Iran

has been documented and found to be in accordance of

Integrated Management System

with the requirements of

IMS

Activity Scope:

Production of Color

Issue Date: 14-April-2023

Expiry Date: 14-April-2026

Certificate Number: 9957829935-IR



Authorised Signature

Alexander

