

نشریه شماره: ۳۶۳



سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

.....
شرکت

طرح بهداشت، ایمنی و محیط زیست

عنوان پیمان / قرارداد:

شماره پیمان / قرارداد:

پائیز ۱۳۹۶

مدیریت سلامت کار

بهداشت، ایمنی و محیط زیست



۱- معرفی و مشخصات شرکت پیمانکاری :

توجه : در هر قسمت از این مستند کلمه پروژه بکار رفته منظور پیمانکار است .

در این قسمت مقدمه ای بر مراحل اجرایی پروژه مورد نظر و فعالیت های مربوط به آن و معرفی HSE PLAN آورده می شود .

عنوان پروژه :

کارفرما :

مشاور :

پیمانکار :

محل پروژه :

شماره قرارداد :

مدت قرارداد :

تاریخ ابلاغ قرارداد :

تاریخ تحويل پروژه :

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار



۲- معرفی شرکت:

در این بخش لازم است که خود شرکت از لحاظ نوع خدمات و ماهیت کار شرکت، پروژه های انجام داده و در دست اجرا در ارتباط با پروژه مورد نظر، به عنوان پیمانکار اصلی و فهرست فعالیتهای برآن سپاری شده از سوی شرکت و مشخصات پیمانکاران فرعی شرکت معرفی شود.

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار

۳- خط مشی:

با توکل به خداوند و اعتقاد راسخ مدیریت ارشد شرکت.....، خط مشی و اهداف ایمنی ، بهداشت حرفه ای و زیست محیطی این شرکت را به شرح زیر تصویب نموده و خود را ملزم به اجرای آن تا دستیابی به اهداف ایمنی ، بهداشت حرفه ای و زیست محیطی می داند.

- ❖ پیشگیری از حوادث و کنترل ضایعات جانی، مالی و زیست محیطی در پروژه و تلاش در راستای تامین محیط کار ایمن، حفظ سلامت کارکنان، تجهیزات و محیط زیست، فراهم نمودن امکانات و تخصیص منابع مورد نیاز
- ❖ حصول اطمینان از استانداردها، مقررات سازمان بهداشت درمان صنعت نفت و دستورالعملهای ملی و قابل قبول مرتبط با HSE
- ❖ استقرار چارچوب نظام مند مدیریتی در جهت کنترل وضعیت HSE شرکت و پیمانکاران جزء و ارتقاء سطح فرهنگ HSE
- ❖ ارتقاء سطح آگاهی و دانش HSE کلیه کارکنان پیمانکار در پروژه
- ❖ فراهم نمودن فضای مشورتی و ترغیب کارکنان به رعایت ملاحظات HSE و سعی در جهت پیشگیری از پیامدهای نامطلوب جانی، مالی و زیست محیطی
- ❖ فراهم کردن آموزش‌های عمومی HSE جهت ارتقاء آگاهی های عمومی جامعه در زمینه HSE
- ❖ نهادینه کردن فرهنگ گزارش دهی حوادث و شبه حوادث و نیز بررسی و اعلام نتایج به کارکنان، پیمانکاران و کارفرما
- ❖ پایش مستمر کلیه فعالیتهای اجرایی به گونه ای که مدیران، رؤسای، مسئولین و سرپرستان در حیطه عملیاتی نظارتی خود مسئول اجرای قوانین و مقررات و دستورالعملهای HSE باشد.

این شرکت متعهد است در حد نیاز، منابع لازم را جهت تحقق خواسته ها و مقاصد فوق در راستای بهبود مستمر HSE فراهم نماید.

با آرزوی توفيق الهي

مدیر عامل

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار

۴- اهداف HSE-PLAN

هدف از طرح بهداشت، ایمنی و محیط زیست که از این پس طرح HSE نامیده میشود تشریح و تبیین کلیه فعالیت های تاثیرگذار بر بهداشت، ایمنی و محیط زیست جهت پیشگیری از بروز حوادث جانی، خسارات مالی، بیماریهای شغلی جهت کارکنان پیمانکار، کارفرما، پیمانکاران فرعی، HSE منطقه و کلیه افراد ذینفع و همچنین جلوگیری از ایجاد آسیهای زیست محیطی و بهبود عملکرد HSE در پروژه در راستای حفظ و ارتقاء سلامت، ایمنی و محیط زیست میباشد. این طرح به عنوان مبنای برای سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در پروژه بوده و ممیزی عملکرد HSE شرکت با توجه به این طرح سنجیده می شود. این طرح برای کلیه کارکنان فعال پیمانکار در پروژه تشریح و آموزش داده شده و یک نسخه از آن در محل سایت / کارگاه جهت دسترسی همکاران موجود میباشد. همچنین این طرح جهت نیروها ای جدید الاستخدام و پیمانکاران فرعی مرتبط با این شرکت نیز در جلسات پیش از شروع عملیات تشریح خواهد شد و نفرات مذکور نیز موظف به رعایت کلیه ضوابط ذکر شده در این طرح میباشند.

۴-۱- دامنه کاربرد:

این طرح در کلیه محیطهای کاری شرکت..... در پروژه همچون کلیه کارگاهها، گستره ها و قطعات پروژه جهت کلیه همکاران و پیمانکاران (اصلی و فرعی) لازم الاجرا میباشد. لازم به ذکر است منظور از محیطهای کاری هرگونه محل فیزیکی است که در آن فعالیتهای مرتبط با عملیات پروژه تحت کنترل شرکت انجام میشود. با توجه به این تعریف تاثیرات HSE فعالیتها ای شرکت درهنگام حمل و نقل کالا و یا ماموریتهای خارج از سایت نیز با توجه به این طرح میباشد در نظر گرفته شود.

۴-۲- تعاریف:

شرکت: پیمانکار پروژه

کارکنان: به کلیه افرادی اطلاق میشود که به صورت رسمی، پیمانی و قراردادی در شرکت اشتغال دارند.

خطرو: منبع و یا وضعیتی که دارای پتانسیل و استعداد بروز آسیب به شکل جراحت، بیماری، تخریب محیط کار، آلودگی محیط زیست، از دست رفتن منابع و ترکیبی از آن باشد.

شناسایی خطرو: فرآیند شناسایی تشخیص وجود یک خطرو و تعریف خصوصیات آن

ریسک ایمنی و بهداشت: ترکیبی از احتمال رخداد یک اتفاق خطرناک و وحشمت (شدت) مصدومیت، بیماری یا خسارت وارد که میتواند به موجب آن اتفاق پیدید آید.

ایمنی: درجه دوری از خطرو

بهداشت: شرایط و عواملی که می تواند بر سلامت کارکنان، کارگران موقت، پرسنل پیمانکاری، میهمانان، مراجعه کنندگان و یا هر فرد دیگر در محل کار تاثیر بگذارد.

محیط زیست: محیطی که شامل: هو، خاک، آب، منابع طبیعی، گیاهان، جانواران، انسان و روابط متقابل بین آنها که تحت تأثیر اجرای پروژه هستند.

رویداد: اتفاق مرتبط با کار که ممکن است موجب یک مصدومیت، بیماری (صرف نظر از وخامت آن)، مرگ و یا خسارت به اموال شود.
حادثه: یک حادثه رویدادی است که منجر به مصدومیت، بیماری، مرگ و یا خسارت به اموال شود.

شبه حادثه: رویدادی که به موجب آن مصدومیت، بیماری یا مرگ و میر یا خسارت به اموال رخ ندهد، به عنوان یک شبه حادثه، شبه سانحه، اتفاق به خیر گذشته یا رخداد خطرناک مورد اشاره قرار میگیرد.

بیماری شغلی: شرایط قابل تشخیص و نامطلوب جسمی یا ذهنی (روحی) که از یک فعالیت کاری و یا محیط کار ناشی میشود و یا بر اثر آن فعالیت / محیط کار بدتر میشود.

تجزیه و تحلیل دیسک: تجزیه و تحلیل دیسک شامل کاربرد روش‌ها و ابزارهای نظام مند به منظور شناسایی و ارزیابی کمی و کیفی احتمال رخدادهای ناخوشایند و صدمات می‌شود

جنبه زیست محیطی: بخشی از فعالیتها یا محصولات یا خدمات یک سازمان که بتواند با محیط زیست تأثیر متقابل داشته باشد

پیامد زیست محیطی: هر تغییری در محیط زیست اعم از مطلوب یا نامطلوب، که تمام یا بخشی از آن ناشی از جنبه‌های زیست محیطی یک سازمان باشد.

دیسک زیست محیطی: ترکیبی از احتمال رخداد یک جنبه زیست محیطی و وخامت (شدت) پیامد ناشی آن خواه این پیامد بصورت تدریجی رخ دهد و یا فاجعه بار باشد.

طرف ذینفع: فرد یا گروهی که به عملکرد HSE سازمان مرتبط میشود یا از آن تأثیر میپذیرد

عدم انطباق: برآورده نشدن یک الزام یک عدم انتباط میتواند هرگونه انحراف از موارد زیر باشد:

استانداردهای کاری، دستورالعملهای تخصصی، روشهای اجرایی، الزامات قانونی

عدم انطباق بالقوه: احتمال برآورده نشدن و یا ایجاد انحراف از یک الزام مشخص یا یک استاندارد در آینده.

- الزامات قید شده در طرح HSE

اقدام پیشگیرانه: اقدامی که برای حذف علت یک عدم انطباق بالقوه انجام می‌پذیرد.

اقدام اصلاحی: اقدامی که به منظور حذف یک عدم انطباق کشف شده صورت می‌پذیرد.

پاسخگویی: مسئولیت نهایی افراد در دامنه اختیارات ایشان که توسط شرح شغل آنها تعریف میشود

این موضوع اختیارات تفویض شده به رده‌های پایینتر چه به صورت موقت و یا دائمی را نیز شامل میشود.

آلودگی هوا: گازها، بخارات و ذرات معلق زائد که در هوا رها میشوند.

صلاحیت: توانایی انجام یک کار مشخص مطابق با استانداردهای کاری.

طرح اقتضایی: یک طرح از پیش برقرار شده برای کاهش آثار ناشی از بروز یک وضعیت غیر معمول که پتانسیل ایجاد آسیب را داشته باشد.

موقعیت اضطراری: یک موقعیت اضطراری منتج از یک حادثه عمدی میباشد. وسعت موقعیت اضطراری بستگی به نوع و میزان رویداد به وقوع پیوسته دارد. به دنبال آن، تعداد سازمانهایی که در این وضعیت درگیر می شوند و وسعت مقابله با وضعیت اضطراری، بستگی به شدت حادثه دارد.

عوامل بالقوه آسیب رسان : به شرایط یا اعمال نایمنی گفته میشود که پتانسیل ایجاد یک حادثه را در برداشته باشد. به عبارت دیگر یک فاکتور حادثه محسوب میشود که در صورت جمع شدن با یک یا چند عامل دیگر حادثه به وجود میآید.

کارکرد ایمن : وضعیتی که طی آن عملکرد مطلوب تجهیزات مورد استفاده، امنیت جانی افراد، رعایت الزامات زیست محیطی و حفظ دارایی ها تضمین می شود. وضعیت ایمن، سلسله اقداماتی را در بر می گیرد که از کشف رخدادهای غیرعادی تا برچیدن تاسیسات را شامل می شود. کارکردهای ایمن خاص به واکنشهای اضطراری مربوط می شود.

اهداف :

- ما باید از طریق اهداف ذیل به خط مشی HSE دست پیدا نمائیم:
- پروژه را با امتیاز ممتاز HSE (بالاتر از ۸۰ نمره از ۱۰۰ نمره) به پایان برسانیم.
- ریسکهای و جنبه های پروژه را شناسایی و تحت کنترل قرار گیریم.
- برگزاری آموزشهای مرتبط HSE با پرسنل به میزان نفر ساعت در ماه .
- اجرای عملیات و کلیه فعالیتهای پیمان بدون حادثه منجر به فوت و از کار افتادگی و با کمترین میزان آسیب جزئی کاهش میانگین عدد ریسک خطرات (RPN)
- کاهش نرخ شاخصهای مربوط به حوادث (FSI) به کمترین میزان.
- تکمیل و تدارک تجهیزات مرتبط با HSE در پروژه مطابق نیازسنجی انجام شده.
- کاهش آلانده های زیست محیطی ناشی از فعالیت در درمانگاهها، بیمارستان، تعمیرات و ماشین آلات .
- ارتقاء وضعیت بهداشتی در کمپهای کارگری، آشپزخانه و فضای عمومی درمانی.

۵- قوانین و الزامات HSE

پیمانکار باید نسبت به شناسایی، جمع آوری و رعایت قوانین و مقررات شرکت ملی نفت و دیگر الزامات اینمی، بهداشتی و زیست محیطی مرتبط با فعالیتهای پروژه اقدام و در این بخش معرفی نماید.

این شرکت با شناخت الزامات و قوانین ملی و منطقه ای در پروژه از رعایت آن ها اطمینان حاصل خواهد نمود. همچنین با ایجاد و تبعیت از HSE-PLAN و الزام افراد به رعایت آن، سیستم های مجاز کار، بازرگانی، آنالیز اینمی شغلی، ممیزی ها و جلسات منظم HSE در پروژه، روش های اجرایی و دستورالعمل های بهداشتی و اینمی و سیستم ارتباطات درون و برون سازمانی مرتبط با HSE از رعایت چنین الزاماتی اطمینان حاصل خواهد کرد. این شرکت خود را به کلیه الزامات مندرج در فرادراد با کارفرما متعهد دانسته و کلیه الزامات فوق را برای خود لازم الاجرا میداند. واحد HSE پروژه مسئولیت اجرای این بند را بر عهده داشته و گزارشها را از وضعیت انطباق فعالیتها در پروژه با الزامات و قوانین به صورت شش ماهه تهیه و به مدیریت HSE ارائه می نماید. سوابق این گزارشات به صورت سالیانه به کارفرما گزارش میگردد. همچنین در صورتیکه لازم است کلیه افراد ذینفع در سایت از قوانین خاصی به صورت عمومی تبعیت کنند در این بخش به آن اشاره میشود به عنوان مثال:

- ۱ استعمال دخانیات و روشن نمودن آتش در کلیه مکان های گازدار ممنوع است.
- ۲ تمامی تجهیزات و ماشین آلات ورودی به درمانگاهها میباشد و HSE نظارت برستند.
- ۳ پرسنل پیمانکار بدون دریافت و الصاق کارت تردد به سینه خود حق تردد و ورود به محل کار را نخواهند داشت

فهرست قوانین و مقررات HSE مرتبط با فعالیتهای پروژه به شرح جدول ذیل میباشد

ردیف	عنوان فعالیت	عنوان دستورالعمل مربوطه	مرجع قانونی	مسئول پایش	توضیحات
۱	کار در ارتفاع	دستورالعمل استفاده از وسایل حفاظت فردی	آیین نامه وسائل حفاظت افرادی فصل ۷ ماده ۴۹	مسئول HSE منطقه	
۲		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به وزارت بهداشت درمان آموزش پزشکی	مسئول HSE منطقه	
۳		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به شرکت ملی نفت ایران	مسئول HSE منطقه	
۴		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به اداره کار و امور اجتماعی	مسئول HSE منطقه	
۵		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به سازمان محیط زیست	مسئول HSE منطقه	
۶		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به سازمان بهداشت درمان صنعت نفت	مسئول HSE منطقه	
۷		آخرین الزامات مربوط به پیمان	الزامات مربوط به شرکت پیمانکاری مربوطه	مسئول HSE منطقه	

۶- نیروی انسانی:

- در این بخش لازم است موارد ذیل را به طور شفاف مشخص نماید.
- ساختار سازمانی HSE و شرح وظایف و مسئولیتهای نفرات کلیدی
- تضمین انتخاب نفرات نیروی انسانی خود و پیمانکاران زیرمجموعه خود بر پایه دانش، مهارت صلاحیت انجام کار
- اخذ تعهدنامه کتبی برای رعایت کامل مقررات و الزامات HSE در محیط کار و برخورد با افراد مختلف
- برنامه های آموزشی HSE کارکنان خود و کارکنان پیمانکاران فرعی و کارگران روزمزد را ارائه نماید

۶-۱- مسئولیت ها:

مدیر عامل شرکت ، مسئولیت وی به شرح ذیل است:

- سیاستگذاری HSE جهت اجرای پروژه به نحوی که الزامات HSE ملی، وزارت نفت، شرکت ملی نفت، سازمان بهداشت درمان صنعت نفت ایران را تأمین نماید.
- متعهد است با تخصیص منابع مورد نیاز (مالی، انسانی، فیزیکی و) عملکرد مطابق با موازین HSE را در کلیه مراحل تضمین نماید.
- متعهد است شرایط لازم را به منظور ارائه آموزش‌های HSE مورد نیاز کارکنان فراهم نماید
- متعهد است عملیات را به نحوی انجام دهد که همواره مطابق با تعهدات و وظایف مندرج در قوانین بهداشت، ایمنی و محیط زیست باشد.
- متعهد است کار را به کسی واگذار نماید که تخصص، تجربه و توانایی انجام کار را داشته باشد.
- متعهد است کلیه نیازهای آموزشی کارکنان خود را تأمین نماید به نحوی که کار با کمترین میزان ریسک همراه باشد.
- متعهد است تابع مصوبات مراجع قانونی و یا دیگر مصوباتی باشد که در رابطه با موارد بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی مطرح می شوند.
- متعهد است از پیمانکاران فرعی جهت اجرای پروژه استفاده نماید که صلاحیت انجام کار را داشته باشد و درز مینه عملکرد این پیمانکاران پاسخگوست.

مدیر پروژه:

- وی مسئولیت کلی در موضوعات HSE پروژه را بر عهده خواهد داشت و سایر مسئولیتها شامل موارد ذیل می باشد:
- تعیین و معرفی افراد واجد صلاحیت جهت سمت‌های مسئول HSE و بازرسین HSE در ابتدای پروژه و اخذ تأییدیه از کارفرما
- حصول اطمینان از استقرار، اجرا، حفظ و نگهداری سیستم و موازین HSE و به روزرسانی آن مناسب با نیازها، خطرات در مراحل مختلف انجام پروژه.
- تضمین آگاهی تمامی مدیران صفوی و ستادی پروژه از کلیه الزامات و قوانین و مقررات مرتبط ملی، وزارت نفت، شرکت ملی نفت، سازمان بهداشت درمان صنعت نفت
- پایش مداوم سیستم برای تعیین کارآیی اقدامات HSE و بازنگری و به روزآوری سیستم با توجه به نیازهای پروژه.
- ناظرات بر عملکرد واحد HSE
- ناظرات عالیه بر موضوعات HSE پروژه و تأمین و تخصیص منابع و تجهیزات مورد نیاز.

- نظارت بر انتخاب و ارزیابی کارکنان استخدامی، پیمانکاران فرعی، تجهیزات و ادوات موثر بر HSE در پروژه.
- حصول اطمینان از آگاهی و تعیت کلیه کارکنان و پیمانکاران از الزامات قانونی (اعم از الزامات محلی یا ملی) و سایر الزامات قانونی قبل کاربرد در پروژه.

مسئول HSE پیمانکار:

- معنی پیگیری یکفر نماینده HSE پیمانکار در طول پیمان جهت پیگیری موارد زیر و با شرایطی که به پیمانکار اعلام می‌گردد الزامی است .
- وظایف نماینده HSE پیمانکار بشرح زیر است :
 - پیگیری و نظارت بر اجرای دستورالعملهای بهداشت، ایمنی و محیط زیست در کلیه فعالیتهای کارگاهی.
 - اعلام نیاز و پیگیری، تجهیزات بهداشت، ایمنی و محیط زیست کارگاه
 - ارائه گزارش به مسئول HSE منطقه
 - آموزشهای بهداشت و ایمنی و محیط زیست در سطح کارگاه
 - گزارش مکتوب تمامی فعالیتها، به مسئول HSE منطقه
 - معرفی افراد خاطی در زمینه بهداشت و ایمنی و محیط زیست به مسئول HSE منطقه
 - معرفی افراد شایسته در زمینه بهداشت و ایمنی و محیط زیست به مسئول HSE منطقه
 - بازدید روزانه و دوره ای از مناطق و بخشها در حال فعالیت
 - کنترل اجرای دستورالعملهای HSE پیمانکاران جزء و سایر افراد و حصول اطمینان از اجرای آن
 - در صورت اعلام وضعیت اضطراری در کارگاه، مسئول HSE پیمانکار بایستی هماهنگی، همکاری لازم و تنگاتنگ با نماینده کارفرما به عمل آورند.
 - برنامه ریزی و تهیه دستور کار جهت برگزاری جلسات کمیته HSE
 - مسئولیت پیگیری کلیه مصوبات جلسه کمیته HSE تا حصول نتیجه نهایی
 - بایستی در صورت وقوع حادثه برای کارکنان پیمانکار یا حادثه ای که دارای تبعات مخاطره آمیز برای محیط زیست باشد، سریعاً نسبت به تهیه گزارش کامل حادثه و ارسال آن به شرکت مربوطه ، مدیر پروژه و دستگاه HSE منطقه اقدام نماید.
 - در صورت مشاهده هرگونه اقدام نایمن که امکان برخورد حادثه ناتوان کننده در آن بوده و یا عملیاتی که دارای مخاطرات زیست محیطی باشد و تذکرات و تمہیدات معمول در رفع آن کارساز نباشد بالافصله کار را متوقف و صرفاً پس از رفع و رجوع مشکل ، مجوز ادامه کار داده شود.
 - تهیه پیش نویس گزارش رعایت ملاحظات زیست محیطی و تهیه گزارش ارزیابی زیست محیطی جهت ارسال به سازمان محیط زیست از طریق نماینده کارفرما پس از تصویب.
 - پیگیری انجام معاینات دوره ای کارکنان شاغل در هر پیمان با توجه به نوع شغل مربوطه
 - پیگیری و نظارت بر تهیه کارت سلامت کارکنان شاغل در بخشها خدماتی (آبدارخانه، رستوران و.....)



سازمان سعادت درمان مشت نفت

ساير پرسنل:

- کليه پرسنل در پروژه داراي شرح وظایيف مدون بوده که قبل از شروع فعالیت توسط HSE به آنها ابلاغ خواهد شد.
- شرکت در دوره های آموزشی پيش بيني شده و فراگيري دروس و رعایت و اجرای آن در حین کار
- کليه پرسنل در پروژه به غير از وظایيف مشخص شده داراي شرح وظایيف عمومي بهداشتی، ايمني و زیست محیطی بوده که شامل موارد زير میباشد:
 - معرفی خود قبل از شروع به کار در پروژه به واحد HSE جهت ابلاغ و دریاقت الزامات و شرح وظایيف .
 - استفاده از تجهیزات حفاظت فردی مناسب و متناسب با نوع فعالیت
 - آشنایی با نیازمندیهای مرتبط با سیستم مدیریت بهداشت ، ایمنی و محیط زیست و الزامات کاری و قانونی و رعایت کامل آنها
 - گزارش رویداد (حوادث، شبه حوادث، رویدادها و خسارات اموال و دارایی ها و تجهیزات) او همکاری در ثبت، بررسی و مدیریت آن با مسئولین مربوطه
 - از انجام هرگونه کاری که در شرح وظایيف آنها نبوده یا تخصص، تجربه و دانش آن را ندارند جدا خودداری نمایند.
 - همکاری در فرایند ارزیابی ریسک با مسئولین HSE
 - عدم انجام هرگونه عمل نایمن که سلامت سایر افراد را به خطر بیندازد.
 - عدم استفاده از مواد مخدر، مواد توهم زا و نوشیدنیهای الکلی
 - ارائه پیشنهاد به منظور بهبود وضعیت بهداشت، ایمنی و محیط زیست به سرپرست واحد و پرسنل HSE
- کميته HSE کارگاه:
 - کميته اي است متشکل از مدیر پروژه به عنوان رئيس جلسه، رئيس کارگاه، مسئول HSE منطقه و سایر افراد مرتبط به عنوان مدعو که شرح وظایيف زير را بر عهده خواهد داشت:
 - تنظيم و بازنگری اهداف پروژه
 - تشکيل جلسات ماهانه به منظور بررسی وضعیت HSE پروژه
 - اتخاذ تصمیمات لازم درخصوص مسائل موثر بر بهداشت و ایمنی پرسنل و محیط زیست پروژه
 - ثبت و رسیدگی به مشکلات HSE پروژه
 - تعیین اقدامات اجرایی لازم به منظور حصول اطمینان از دستیابی به اهداف HSE
 - تهیه گزارشات لازم به منظور ارائه به مدیر عامل
 - نیازسنجی آموزشی و تجهیزات حفاظت فردی برای پرسنل متناسب با نوع فعالیت پروژه
 - پیگیری و حصول اطمینان از بررسی حوادث و رویدادهای مهم در کارگاه و تصمیم گیری در خصوص اقدامات لازم به منظور پیش گیری از بروز مجدد اینگونه حوادث
 - تصویب گزارش رعایت ملاحظات زیست محیطی، تهیه گزارش ارزیابی زیست محیطی و ارسال آن به سازمان محیط زیست از طریق نماینده کارفرما



-۲-۶ نمودار سازمانی پروژه (HSE)

در این بخش نمودار سازمانی پروژه و جایگاه HSE همچنین میزان میزان پاسخ‌گویی مسئولین ارشد شرکت پیمانکاری :تبست به جهت طرح‌ریزی ، اجرا ، بررسی و رسیدگی به امور پروژه مشخص میشود (چارت درختی)

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار

۷- کنترل عملیات:

"پیمانکار ملزم است مستندات زیر را تهیه و قبل از شروع کار به امور پیمان ها و نماینده hse ستاد تحويل دهد"

۱-۷- کنترل عملیات از دیدگاه اینمنی

- دستورالعملهای مقابله با مخاطرات اینمنی

در متن دستورالعملهای کاری روش انجام وظایف را توسط پرسنل شرکت تعریف میکنند. انجام غیر صحیح وظایف بحرانی HSE پتانسیل ایجاد نتایج سوء HSE را به دنبال دارد.، بنابراین در مورد این وظایف، دستورالعملهای کاری باید مستند شده و در اختیار کارکنان مربوطه قرار گیرد که بر حسب پروژه و مخاطرات مرتبط با آن این دستورالعمل ها میتوانند شامل موارد ذیل باشد ولی محدود به اینها نمیشود:

- ۱- اینمنی تجهیزات و ماشین آلات
- ۲- اینمنی رانندگی تدافعی و ترافیک
- ۳- راهنمای ضبط و ربط محیط کار
- ۴- نظارت، کنترل و پیشگیری از بیماریها در محیط کار
- ۵- اینمنی در برق
- ۶- وغیره.....

۲-۷- کنترل عملیات از دیدگاه بهداشتی:

مسائل مربوط به بهداشت عمومی در کارگاه

فهرستی از خطرات بهداشتی و عوامل زیان آور موجود در محیط کار شامل عوامل فیزیکی (صدا و ارتعاش، شرایط جوی، روشنایی، تشبعات، فشار، میدانهای مغناطیسی عوامل شیمیایی گرد و غبار، گازها، و بخارات و ...) دارگونومیکی و بیولوژیکی را برای هر کدام از مشاغل تهیه کند و حتی الامکان نسبت به حذف این خطرات اقدام کند. در مواردی که امکان حذف پتانسیل خطرات بهداشتی فوق الذکر وجود ندارد باید تدبیری بیندیشد تا میزان عوامل زیان آور محیط کار و عوامل بروز بیماریهای شغلی زیر حد مجاز قانونی) دفترچه حدود تماس شغلی عوامل بیماریزا مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، چاپ ۱۳۹۵ قرار گیرد و کنترلهای بهداشتی لازم در این خصوص صورت گیرد. این کنترلهای می توانند شامل کنترلهای مهندسی، تدوین روشهای اجرایی کار، کنترل مدت زمان تماس، کنترلهای مدیریتی، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و ... باشد.

باید در طرح مدیریت بهداشت الزامات قانونی مربوطه همچون قانون حفاظت و بهداشت کار، قانون بهداشت اماكن و ... و آین نامه های مربوطه لحاظ شود. همچنین باید در طرح مدیریت بهداشت، خود روشهای اجرایی و برنامه های ذیل را لحاظ نماید:

- روش اجرایی تشکیل پرونده بهداشتی کارکنان
- روش اجرایی ثبت آسیبهای و بیماریهای مرتبط با کار
- راهنمای پایش و اندازه گیری عوامل زیان آور شیمیایی محیط کار



سازمان بهداشت و درمان منت نفت

- راهنمای شناسایی مخاطرات بهداشتی
- ارزیابی ریسک بهداشتی ناشی از مواجه با مواد شیمیایی
- برنامه حفاظت تنفس
- برنامه حفاظت شنایی

الف : تاسیسات بهداشتی کارگاه : شامل ساختمان و تاسیسات کارگاهی است که در ارتباط با تامین شرایط بهداشتی محیط کار مطرح می باشد از قبیل: ساختمان کارگاه، سیستم روشنائی، تهویه، آب، فاضلاب و زباله.

ب : تسهیلات بهداشتی کارگاه : شامل کلیه تسهیلات جنبی کارگاه است که برای حفظ سلامت شاغلین و افراد وابسته به آنان در کارگاه موجود و یا دایر میگردد، از قبیل آشپزخانه، محل غذا خوری، انبار مواد غذایی، سردخانه، حمام، رختکن، تسهیلات شستشوی البسه کارگران، دستشوئی، آبخوری، توالت، نمازخانه و تسهیلات مربوط به ارائه خدمات بهداشتی در کارگاه و تسهیلات مربوط به ایاب و ذهاب کارگران میباشد.

ج) آب آشامیدنی:

- در مواردی که شیر برداشت آب آشامیدنی بهداشتی وجود ندارد بایستی دارای مخازن بهداشتی آب بوده و لیوان انفرادی یا از لیوانهای یکبار مصرف استفاده شود.

- آب آشامیدنی و مصارف بهداشتی باید منطبق بر استانداردهای بهداشتی و مورد تأیید مراجع ذیصلاح باشد) (استاندارد شماره ۱۰۵۳ و ۱۰۱۹ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در مورد ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و ویژگی های میکروبیولوژیکی آب آشامیدنی و همچنین مقررات و آئین نامه های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

- در مواردی که از آب چاه یا چشممه استفاده می نمایند، ساخت، بهره برداری و لوله کشی آب باید منطبق بر ضوابط بهداشتی باشد.

- در صورتیکه آب آشامیدنی از طریق چشممه یا چاه تامین شده و توسط تانکر به محل کار کارگران حمل می شود، کلیه شرایط و ضوابط بهداشتی می بایست رعایت گردد و آب تهیه شده برای شرب کارگران مطابق استانداردهای بهداشتی و مورد تأیید مراجع ذیصلاح باشد .

(استاندارد شماره ۱۰۵۳ و ۱۰۱۹ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در مورد ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و ویژگی های میکروبیولوژی آب آشامیدنی و همچنین مقررات و آئین نامه های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

- در استفاده از استانداردها و آئین نامه های مذکور همواره می بایست آخرین نسخه آنها مد نظر باشد.

د) ضبط و ربط: (HOUSE KEEPING)

- محیط کار پیمانکاران باید تمیز و مرتب بوده و پاکیزه و منظم نگهداری شود. به این منظور باید محلی برای ذخیره و نگهداری تجهیزات در نظر گرفته شود. قانون ضبط و ربط در همه فرایندها، اعمال، فعالیتها و مشاغل باید رعایت شود. ضبط و ربط برای این فرایندها یک بخش جانبی نبوده بلکه بخش تکمیل کننده آنهاست. به عنوان بخشی از کار، مواد زائد و زباله ها باید از منطقه فعالیت، بصورت مرتب و مستمر جمع آوری شود.

۵) پیگیری درمان کارکنان پیمانکار

- جراحات مختصر واردہ به کارگران میایست در درمانگاههای سازمان با دریافت تعریفه خصوصی از پیمانکار درمان شود.
- در مورد خدمات منجر به مرگ و یا فوت طبیعی در هنگام کار، باید شرایط محل حادثه و کار تغییر نماید و همچنین تا بازدید مقامات دولتی و قضائی و صدور اجازه رسمی آن مقامات، جسد باید جایجا گردد.
- آسیبها و جراحات کاری مطابق با روش اجرایی ثبت آسیبها و بیماریهای مرتبط با کار ثبت و سابقه گیری میشود.
- پیمانکار موظف است به محض ابتلاء یکی از کارگران به امراض واگیر مراتب را به HSE منطقه گزارش دهد.
- محل استقرار خدمات پزشکی باید برای کلیه کارکنان شناخته شده باشد.
- ادامه به کار شاغل در شغل مربوطه منوط به نظر پزشک طب کار منطقه میباشد.

۳-۷ - کنترل عملیات از دیدگاه زیست محیطی

۱-۳-۷ - مدیریت پسماندها

پسماند یا زباله به مواد جامد، مایع و گاز(غیر از فاضلاب) گفته میشود که بطور مستقیم حاصل فعالیت انسان بوده و از نظر تولید کننده زاید تلقی میگردد.

پسماندها به پنج گروه تقسیم می شوند:

- ۱- پسماندهای عادی: به پسماندهایی گفته میشود که به صورت معمول از فعالیتهای روزمره انسانها تولید میشود . از قبیل زباله های خانگی و نخاله های ساختمانی حاصل از تخریب
- ۲- پسماندهای پزشکی: به کلیه پسماندهای عفونی و زیان آور ناشی از بیمارستانها، مراکز بهداشتی و درمانی و سایر مراکز مشابه گفته میشود.
- ۳- پسماندهای صنعتی: به کلیه پسماندهای ناشی از فعالیت های صنعتی و معدنی و امثال آن گفته می شود از قبیل براده ها، آهن آلات و ضایعات.

دسته بندی دیگری از نظر تفکیک زباله وجود دارد که به شرح ذیل میباشد:

- ۱- زباله تر: به آن دسته از پسماندها اطلاق میشود که دارای خاصیت فساد پذیری هستند. محاسبات نشان داده است از هر تن پسماند با ۸۰٪ مواد آلی که به صورت تلبه دفن میشود ۴۰۰۰ متر مکعب گاز گلخانه ای و ۶۰۰ لیتر شیرابه رها میگردد که ۹۹٪ آلودگیهای محل دفن را سبب میشود.

۲- پسماندهای خشک: این بخش از پسماندها به صورت تفکیک شده جمع آوری شود تماماً قابل بازیافت میباشد پسماندهای کاغذ، شیشه، فلز و پلاستیک از این دسته اند..

۳- پسماندهای غیربازیافتنی یا دفنی: پسماندهایی غیر قابل بازیافت میباشند مانند کیسه های جارو برقی، دستمال کاغذی و غیره

- ۴- مضرات بهداشتی حاصل از عدم کنترل زیاله ها بخش مهمی از بیماریها را به خود اختصاص داده است . در صورتیکه این مواد خارج از اصول بهداشتی، ذخیره سازی، جمع آوری، بازیافت و یا دفع شوند محیط مناسبی برای تولید، رشد و نمو حشرات، جوندگان و دیگر موجودات موذی به وجود آید که به علل مختلف موجب آلودگی محیط و انتشار بیماریهای مختلف میگردند . علاوه بر احتمال بروز بیماریها، عدم کنترل زیاله ها در حد بسیار وسیعی موجب آلودگی آب، خاک و هوا و محیط زیست منطقه میشود .
- کاهش زائدات وتولید پاک از اهداف بسیار مهم وزارت نفت و شرکتهای تابعه است لذا پیمانکاران باید به منظور کاهش زائدات در سایت دارای برنامه بوده و با ارائه گزارشات کمی و کیفی وجود آنرا اثبات نمایند .
- کلیه زائدات و مواد قابل بازیافت تولید شده توسط پیمانکار باید براساس قوانین کشوری و وزارت نفت دفع گردد اصلتاً در راستای پیشگیری از بیماریها و آسیب به محیط زیست در اثر دفع نامناسب این مواد، لزوم شناخت متدهای جمع آوری و دفع پسماندها اهمیت خاصی دارد.
- با توجه به موارد فوق الذکر و همچنین الزام قانون مبنی بر لزوم مدیریت پسماندها لازم است:
- محل و برنامه کنترل و مدیریت زائدات بهداشتی و صنعتی در زمان تجهیز کارگاه لحظه نموده و به تأیید برسد.
 - مسئولیتها که شامل مسئول اصلی مدیریت پسماند، مسئول نظارت بر تولید، مدیریت و دفع پسماندها، مسئولیت تولید کنندگان پسماند و مسئولین دفع پسماند میباشد.
 - نحوه شناسایی و تفکیک پسماندها: نحوه مدیریت پسماندهای عادی و صنعتی (بازیافت و استفاده مجدد، فروش ، سوزاندن، دفن و یا انتقال و دفع توسط پیمانکار)
 - نحوه مدیریت، نگهداری و دفع پسماندهای ویژه: تخلیه هر نوع ماده و زائدات در شبکه جمع آوری فاضلاب ممنوع است مگر آنکه قبل از مجاز لازم از نماینده کارفرما اخذ شده باشد.
 - تخلیه هر نوع ماده یا دفع زائدات در سیستم زهکشی سایت یا نهرهای طبیعی که از داخل محوطه می گذرد ممنوع است.
 - تخلیه هر نوع ماده یا زائدات در شبکه جمع آوری آب باران ممنوع است و در صورت تخلف باید مسیر پاکسازی گردد.
 - تلاش برای کاهش تولید زائدات ناشی از ساخت و ساز فعالیتهای بهره برداری . درصورت تولید زائدات خطرناک یا زائدات با حجم زیاد به منظور اطمینان از به کاربری روشهای دفع مناسب باید کاملاً با نماینده کارفرما یا HSE منطقه هماهنگ بوده و برنامه خود را به تصویب برسانند.
 - هیدروکربنهای مازاد باید در بشکه ذخیره شده و در محلهای کفسازی شده معین و مصوب نگهداری شود .
 - نباید بیش از یک بشکه پر شده از هیدروکربنهای مستعمل و مازاد در محدوده فعالیت خود داشته باشد، لذا باید طبق برنامه، روغنها و یا گربهای مستعمل از سطح سایت جمع آوری و در محل مناسب ذخیره نماید.

۷-۳-۲- مدیریت فاضلاب

"با توجه به شرایط منطقه و نوع پیمان ، پیمانکار قبل از شروع بکار موظف است دستورالعمل مدیریت سیستم فاضلاب ناشی از فعالیت های جاری در خود را با توجه به موارد زیر و با نظارت نماینده hse سازمان تهیه و ارائه نماید "

در طرح مدیریت زیست محیطی برای جمع آوری فاضلابهای بهداشتی کارکنان باید موارد زیر دیده شود:

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار

- کلیه محلهای اسکان و فعالیت کارکنان پیمانکار باید دارای سیستم جمع آوری و نگهداری فاضلاب تولید شده باشد.
- باید نقشه خطوط جمع آوری فاضلاب و محل سپتیکهای موقت با چاههای جاذب را تهیه و به روز نگهدارد محل و روش دفع فاضلابها باید مشخص گردد پیش از انجام کار از وجود سیستم تصفیه پساب در منطقه فعالیت خود اطمینان حاصل نماید. در صورت عدم وجود سیستم تصفیه پساب و یا کمبود ظرفیت سیستم موجود، نسبت به هدایت پساب تولید شده به مکان مناسب جهت تصفیه اقدام نماید.
- برای جمع آوری و دفع فاضلابهای صنعتی ناشی از فعالیت برنامه لازم است. در این طرح باید موارد زیر دیده شود:
 - قبل از شروع عملیات اجرایی پیمان، باید تولید یا عدم تولید هرگونه فاضلاب صنعتی ناشی از اجرای پیمان، بررسی شده. در این گزارش باید اطلاعات لازم کمی و کیفی از فاضلاب صنعتی که تولید خواهد شد، ارائه شود.
 - محل و روش دفع فاضلابها باید بر اساس قوانین و مقررات تعیین و انجام شود.
- پیش از انجام کار از وجود سیستم تصفیه پساب در منطقه فعالیت خود اطمینان حاصل نماید. در صورت عدم وجود سیستم تصفیه پساب و یا کمبود ظرفیت سیستم موجود، شرکت موظف است نسبت به هدایت پساب تولید شده به مکان مناسب جهت تصفیه اقدام نماید.
- قبل از شروع عملیات اجرایی، تولید یا عدم تولید هرگونه فاضلاب صنعتی ناشی از اجرای کار، بررسی شده و گزارش مکتوبی از این بررسی به HSE منطقه ارائه می شود. در این گزارش باید اطلاعات لازم کمی و کیفی از فاضلاب صنعتی که تولید خواهد شد، ارائه شود.
- محل و روش دفع فاضلابها با نظارت کامل HSE منطقه و بر اساس قوانین و مقررات تعیین و انجام می شود.
- مسئولیت هرگونه تخلف از قوانین زیست محیطی کشور و پرداخت جرائم قانونی احتمالی در این خصوص، بر عهده شرکت خواهد بود.
- نگهداری سایت تحت فعالیت و مواد مصرفی به گونه ای که از آلودگی رواناب ناشی از بارندگی پیشگیری شود بر عهده شرکت است.
- در صورتیکه رواناب ناشی از بارندگی به دلیل فعالیتهای شرکت یا ابزار و تجهیزات و مواد مورد استفاده شرکت آلوده شده و باعث ایجاد مخاطرات زیست محیطی شود، تمام مسئولیتهای قانونی به عهده شرکت خواهد بود.
- تخلیه هر نوع ماده و زائدات در شبکه جمع آوری فاضلاب کارفرما ممنوع است مگر آنکه قبلاً مجوز لازم از نماینده کارفرما اخذ شده باشد.
- تخلیه هر نوع ماده یا دفع زائدات در سیستم زهکشی سایت یا نهرهای طبیعی که از داخل سایت میگذرد ممنوع است.
- تخلیه هر نوع ماده یا زائدات در شبکه جمع آوری آب باران ممنوع است

۴-۷ تجهیز کارگاه

عبارت است از اقدامات و تدارکاتی که باید بصورت موقت برای دوره اجرای عملیات انجام شود تا آغاز و انجام دادن عملیات موضوع پیمان طبق سند و مدارک پیمان میسر شود.

تجهیز کارگاه شامل موارد زیر میتواند باشد:

۱- ساختمان پشتیبانی

منابع آب

انبارها

تامین تجهیزات ایمنی و حفاظتی

محل امضاء کارفرما

محل امضاء کارفرما

مخازن سوخت

سیستمهای برق رسانی، آبرسانی به کلیه نقاط دامنه فعالیت

حمام و سرویسهای بهداشتی جهت نیروها

سیستم جمع آوری فاضلاب و سپتیک تانک

سیستم جمع آوری زباله

-۲- ساختمان عمومی

دفاتر اداری ثابت و متحرک (کانکس)

خوابگاه های کارگری و کارمندی و یا مهمانسرها

انبار سروپوشیده و یا انبار مواد غذایی

آشپزخانه و سالنهای غذا خوری کارمندی و کارگری

راه کارهای اجرایی جهت اجرای موارد فوق اندیشیده و ذکر شود . به طور مثال نحوه تامین برق مصرفی ، نحوه جمع آوری فاضلاب های

انسانی و صنعتی و.....

-۵- تجهیزات حفاظت فردی

شرکت تجهیزات فردی مناسب و وسایل ایمنی مورد نیاز افراد را مطابق با دستورالعملها و با آرم شرکت برای کارکنان خود و پیمانکاران

فرعی فراهم می نماید.

تهیه تجهیزات حفاظت فردی زیر برای کلیه نفرات شرکت اعم از پیمانکار اصلی و فرعی اجباری است:

- کلاه ایمنی با رنگ خاص شرکت مربوط و دارای استحکام مناسب

- لباس متحدد الشکل با نام و آرم شرکت پیمانکاری.

- کفش ایمنی مناسب با نوع کار.

تجهیزات حفاظت فردی زیر برای کلیه نفرات شرکت بر حسب مورد الزامی است :

- عینک ایمنی.

- گوشی.

- ماسک و فیلتر ضد گاز.

- ماسک پارچه ای و یا ماسک جوشکاری بر حسب نوع کار.

- دستکش مناسب با نوع کار.

- کمربند ایمنی برای کار در ارتفاع.

- بارانی برای کار در محیط بارانی.

- چکمه مناسب با نوع کار.

- لباس کار مناسب با نوع کار.

- وسایل حفاظت فردی ویژه برای کارهای خاص.
- کلیه وسایل حفاظت فردی بایستی از جنس مرغوب و مقاوم تهیه گرددند.
- وسایل حفاظت فردی خریداری شده توسط شرکت قبل از ورود به کارگاه باید از نظر مرغوبیت و مناسب بودن مورد تأیید HSE منطقه قرار گیرد. تحت هیچ شرایطی کارکنان شرکت نباید از لوازم حفاظت فردی معیوب استفاده نماید و در صورت ایجاد هرگونه عیوب در لوازم حفاظت فردی افراد، شرکت موظف است نسبت به تعویض آنها اقدام می نماید.
- شرکت آموزش‌های لازم را به منظور آگاهی پرسنل از نحوه استفاده تجهیزات حفاظت فردی فراهم می نماید.
- شرکت نسبت به کنترل استفاده از وسائل حفاظت فردی توسط کارکنان تحت سرپرستی خود شامل پیمانکاران فرعی اقدام می نماید.
- در صورت عدم استفاده از تجهیزات حفاظتی توسط کارکنان ، برخوردهای انضباطی زیر بعمل خواهد آمد:
 - ۱- اخذ تعهد از فرد خاطی برای استفاده از وسائل حفاظت فردی.
 - ۲- لغو قرارداد در صورت عدم استفاده مجدد

-۸ روشهای اجرایی HSE:

- فعالیتهایی که فقدان روشهای اجرایی مکتوب برای آنها میتواند منجر به تحملی از خط مشی HSE یا نقض الزامات قانونی یا معیارهای عملکرد گردد، باید شناسایی و استانداردها و روشهای اجرایی مدونی برای چنین فعالیتهايی آماده شود تا برای اطمینان از یکپارچگی فنی و انتقال اثربخش دانش، چگونگی اجرای آنها را (خواه توسط کارکنان شرکتی یا دیگران) تعریف کنند.
- تمامی روشهای اجرایی مکتوب، باید به طور ساده، صریح و قابل فهم بیان شوند و مسئولیتهای افراد، روشهای استفاده و در جای مقتضی، معیارها و استانداردهای عملکرد که باید برآورده شوند را نشان دهند.
- برخی از روشهای اجرایی موردنیاز به شرح ذیل میباشند:

-۱-۸ سیستمهای مجوز کار:

طبق راهنمای پروانه کار شرکت ملی نفت ایران عمل میشود

-۲-۸ سیستم گزارش دهی، ثبت و بررسی حوادث و رویدادها:

- این شرکت به منظور مدیریت حوادث در پروژه و همچنین جلوگیری از بروز حوادث قابل پیشینی و تکرار حوادث در پروژه سعی در ثبت رویدادها در پروژه خواهد نمود. بدین منظور این شرکت از روش اجرایی ثبت رویداد، گزارشدهی و مدیریت حوادث در کتاب سازمان بهداشت درمان صنعت نفت تبعیت میکند

-۳-۸ بازرگانی HSE:

- به منظور اطمینان از عملکرد صحیح سیستم HSE سطح پروژه و نیز به منظور تشخیص تعهد افراد پروژه به مسائل HSE انجام بازرگانی بهداشت، ایمنی و محیط زیست ضروری است. به همین منظور لازم است بخشی تحت عنوان بازرگانی HSE در طرح بهداشت، ایمنی و محیط زیست در نظر گرفته شود که میتواند شامل موارد ذیل باشد:

بازرسی سیستم ارتباطات، مواد شیمیایی خطرناک، سیستم هوای فشرده، سیستمهای الکتریکی، محیط زیست و جنبه های مرتبط با آن، تجهیزات اعلام و اطفاء حریق، مسیرها و راه های تخلیه و خروج اضطراری، ساماندهی کارگاهی، سیستم ابزار دقیق، تجهیزات حمل جابجایی بار، تجهیزات امداد و نجات (کمکهای اولیه)، ماشین آلات، دسترسیها و خروجیها، تجهیزات حفاظت فردی، تجهیزات و ابزارآلات، جابجایی پرسنل، رویه های اجرای کار، بهداشت کار، انبار.

در بازرسی HSE به موارد ذیل باید توجه شود:

- ۱- تیم بازرسی (نکته قابل توجه در این قسمت تایید صلاحیت افراد در تیم بازرسی در خصوص موضوع موردبازرسی میباشد)
- ۲- برنامه بازرسی (میباشد حداقل سه ماه یکبار باشد) که بعد از شروع به کار میباشد برنامه زمانبندی بازرسی ها به HSE منطقه تحويل شود

-۴-۸ مدیریت ریسک و جنبه های زیست محیطی HSE

این شرکت خود را موظف میداند حداقل یک ماه بعد از شروع به کار، شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک بهداشت ایمنی و محیط زیست خود را به شرح ذیل انجام و به HSE منطقه تحويل دهد.

شناسایی خطرات مرتبط با پروژه در ۳ مرحله اصلی از مراحل انجام پروژه یعنی، تجهیز کارگاه، اجرای پروژه و برچیدن کارگاه انجام میگیرد. البته جا دارد که حتی قبل از تجهیز کارگاه نیز پیش بینی های لازم صورت پذیرد.

ریسکهای مرتبط با خطرات شناسایی شده و جنبه های مربوطه، توسط تیمی متشكل از پرسنل واحد HSE پروژه و پرسنل با تجربه هر واحد و مطابق با روش اجرایی مربوطه ارزیابی خواهد گردید.

به منظور شناسایی، ثبت خطرات و ارزیابی و مدیریت ریسکها و جنبه های زیست محیطی از روش اجرایی شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک و جنبه ها شرکت ملی نفت ایران استفاده میگردد.

خطرات عده مرتبط و قابل پیش بینی نسبت به فعالیتهای کاری در پروژه با روشهایی نظری FMEA و استفاده از چک لیست های بازرسی و بازدید از اماکن و محلها و نیز مشاهده سوابق حوادث گذشته و مصاحبه با کارکنان با تجربه استخراج می گردد ولی خطرات عده و ذاتی این پروژه (پروژه های متدال درسازمان بهداشت درمان صنعت نفت) ناشی از فعالیتهای ذیل میباشد: (ذکر نام خطرات HSE پیمان مربوطه)

- سقوط از ارتفاع
- کار با وسایل بالابر و حمل کننده
- کار با مواد رادیو اکتیو و پرتونگاری
- قرار گرفتن در معرض عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار همانند سروصدای ناشی از تجهیزات و ماشین آلات ارتعاش، نور، ارتعاش، گرمای شدید
- قرار گرفتن در معرض گرد و غبار، فیومها و بخارات ناشی از مواد مختلف
- رانندگی و تردد در پروژه و خارج از پروژه
- انبارش و جابجایی مواد و تجهیزات

در کلیه خطرات شناسایی شده بایستی موارد زیر مد نظر قرار گیرند:

- پرسنل و ذینفعان مرتبط با فعالیت
- تجهیزات و سرمایه های مورد استفاده در فعالیت
- تاثیر افراد و تجهیزات بر روی محیط زیست آب، خاک، هوای طول مدت پروژه تمامی پرسنل همواره برای شناخت و اصلاح و به روز رسانی خطرات به عنوان یک وظیفه در هر زمان ممکن تشویق خواهد شد.

ارزیابی جنبه های زیست محیطی به شرح ذیل می باشد:

"با توجه به شرایط منطقه و نوع پیمان ، پیمانکار قبل از شروع بکار موظف است روش اجرایی ارزیابی جنبه های زیست محیطی شرکت خود را با توجه به موارد زیر و با نظرارت نماینده hse منطقه تهیه و ارائه نماید "

جنبه های زیست محیطی عمدہ و قابل پیشینی مرتبط با فعالیتهای کاری در پروژه به صورت خلاصه شامل موارد زیر میباشد:
جنبه های آلاینده شامل:

آلودگی خاک ناشی از فاضلاب رادیولوژی و سایر آلاینده های خاک
آلودگی هوا ناشی از دود حاصل از فعالیت ماشین آلات
آلودگی آب ناشی از فاضلاب بهداشتی مرکز درمانی
آلودگی تصویری ناشی از فعالیتهای درمانی

جنبه های مصرفی شامل:

- مصرف فراوان آب

نمونه شناسایی خطرات بهداشتی به شرح ذیل می باشد:

نسبت به شناسایی مواردی که دارای پتانسیل آسیبهای بهداشتی هستند اقدام می نماید .

وزارت نفت HSE در انجام این شناسایی باید راهنمای شناسایی مخاطرات بهداشتی مصوب اداره کل به عنوان حداقل الزامات مورد استفاده قرار گیرد.

شرکت باید بسته به نوع ریسکهای بهداشتی شناسایی شده، اقدامات کنترلی و پیشگیرانه مناسب را به منظور حذف یا کاهش ریسکهای بهداشتی، تدوین و اجرا نماید.

شرکت آموزش‌های کافی و مناسب به منظور آشنایی کارکنان با ریسکهای بهداشتی محیط کار فراهم می نماید.

ارزیابی ریسکهای بهداشتی شرکت پس از شناسایی ریسکهای بهداشتی محیط کار نسبت به ارزیابی این ریسکها اقدام می نماید .

تبصره ۱: ارزیابی ریسک به صورت کیفی، کمی و یا کیفی-کمی و با استفاده از تکنیکهای مختلف نظریه چک لیست، تجزیه و تحلیل چه می شود - اگر؟ آنالیز اینمی شغلی، آنالیز خطرات شغلی و.. انجام می شود . که روش آن توسط شرکت بصورت یک روش اجرایی تهیه میشود و به HSE منطقه جهت تأیید ارائه می گردد.

تبصره: ۲- روش های اجرایی مصوب اداره کل HSE وزارت نفت نظیر ارزیابی ریسک بهداشتی ناشی از مواجهه با مواد شیمیایی و روشهای اجرایی ارزیابی ریسک کارفرما در این ارزیابی استفاده می کند.

شرکت مطابق با ماده ۹۷ قانون کار و همچنین آئین نامه ها و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مراقبتهای بهداشتی ذیل را برای کارکنان خود فراهم نماید:

شرکت کارکنان شاغل در پیمان خود را قبل از اشتغال به کار مورد آزمایش‌های پزشکی در کلینیک های طب کار سازمان قرار می دهد.

نوع آزمایشات و معاینات با نظر پزشک طب کار یا پزشک عمومی دوره دیده طب کار مورد تأیید سازمان و هماهنگی کارشناس hse تعیین میگردد.

معاینات و آزمایشات قبل از استخدام در درجه اول باید نکات زیر را مشخص کند.

شرکت از طریق کنترل عوامل زیان آور محیط کار و بررسی نتایج معاینات شغلی، از وقوع بیماری های مرتبط با کار در کارکنان خودپیشگیری و از سلامت آنها اطمینان حاصل می کند.

"ارائه کارت بهداشت (کارت سلامت) برای کارکنان شاغل در آشپزخانه، رستوران، آبدارخانه، خدمات تنظیفات و کلیه کسانی که شغل آنها با سلامتی کارکنان ارتباط دارد الزامی است "

۵-۸- طرح واکنش در شرایط اضطراری

علیرغم تمام تلاشهايی که در صنایع مختلف به منظور کاهش حوادث صورت می گيرد، هر ساله حوادث زیادی جوامع صنعتی را تهدید می کند به هر اندازه که اقدامات پیشگیرانه در سطح مطلوبی قرار داشته باشد غفلت از اقدامات واکنشی عواقب بسیار خطرناکی را بدنبل خواهد داشت. از آنجا که دستیابی به اینمی ۱۰۰ درصد ممکن نمی باشد، در کنار اقدامات پیشگیرانه بایستی طرحی برای مقابله با حوادث پیش بینی نشده و یا وضعیتهای اضطراری در سازمان وجود داشته باشد.

با توجه به مطالب فوق الذکر به منظور پیشگیری از پیامدهای ناشی از بروز رویدادها در Emergency Plan در HSE Plan با در نظر گرفتن واکنش در شرایط اضطراری الزامی است

نحوه اعلام شرایط اضطراری :

هر یک از کارکنان به محض مشاهده حادثه ای موظف هستند موضوع را با تماس با مسئول HSE، اطلاع دهنند.

تخلیه پرسنل از محل حادثه :

به محض دریافت خبر و یا اعلام آن توسط آذیر یا بلندگوهای کلیه پرسنل واحد مربوطه با همکاری مسئول آن واحد یا کارگاه ها به وسیل علائمی که نصب شده است و راه های خروج را نشان می دهد از محل حادثه تخلیه می شوند و جهت محافظت از خود و جلوگیری از تداخل در عملیات اطفاء و امداد و آمارگیری در محل تجمع این گرد هم می آیند.

نحوه مقابله با شرایط اضطراری :

هنگام بروز شرایط اضطراری و وقوع حوادث ، افراد واجد صلاحیت و مورد تایید HSE اقدامات لازم را انجام داده و سایر افراد واحد بدون هماهنگی با واحد HSE نبایستی اقدامی نمایند .

تابلوهای راهنمای و بازدیدهای دوره ای :

به منظور پیشگیری از وقوع شرایط اضطراری از علایم هشدار دهنده مناسب در نقاط مختلف کارگاه ها و شرکت استفاده می گردد. مسئولیت تهیه و نصب این علایم با مسئول HSE است .

پاکسازی محیط :

پس از مهار حادثه باید محیط مربوطه کاملا پاکسازی شود . نحوه عمل در هر یک از شرایط اضطراری در دستورالعمل های مربوطه تشریح شده است.

تهیه گزارش :

گزارش حادثه توسط سرپرست HSE کارگاه تهیه شده و به نماینده مدیریت و نماینده HSE کارفرما ارائه می شود.
پس از وقوع حوادث، کمیته HSE تشکیل جلسه داده و ضمن بررسی گزارش تهیه شده توسط اعضاء کمیته ، پیشنهادات ارائه شده را مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار داده و مصوبات این جلسه توسط کمیته HSE پیگیری می گردد . خروجی جلسات می تواند اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مورد نیاز مانند پیش بینی آموزش های لازم، تجهیزات مورد نیاز، اصلاح دستورالعمل ها و انجام تمرینات دوره ای بیشتر باشد.

تمرین های دوره ای (مانور):

جهت آمادگی هر چه بیشتر در مقابل شرایط اضطراری تمرینات ادواری هر شش ماه یکبار و با هماهنگی کمیته HSE انجام می گیرد . پس از انجام هر تمرین فرم سنجش میزان آمادگی در شرایط اضطراری و مانورها توسط کارشناس HSE تهیه می شود .

آموزش :

کلیه پرسنل درگیر در مهار و کنترل شرایط اضطراری باید آموزش های لازم را دیده و آمادگی کافی برای مقابله با شرایط اضطراری را داشته باشند .

لیست تلفن های اضطراری :

لیست تلفن های اضطراری افراد و سازمان هایی که در شرایط اضطراری لازم است به آنها اطلاع داده شود ثبت و در اماكن مختلف توزیع می گردد.

اقدامات بهداشتی در موقع اضطراری :

اقدامات بهداشتی خاصی برای شناسایی و مقابله با مشکلات (مثل شیوع بیماری های واگیر) در شرایط اضطراری لازم است. این اقدامات علاوه بر اقدامات بهداشتی معمول توسط واحد HSE راهبری میشود، نظیر ، اطلاع رسانی عمومی در کوتاه ترین زمان چکاب افراد مشکوک توسط پزشک، نظارت و بازرسی از قسمت های مختلف بر اساس برنامه تنظیمی مدیریت شرایط خاص توسط واحد HSE و بخش پزشکی شرکت صورت پذیرفه و انجام برخی دیگر از امور که با هدایت مدیریت انجام میزدیرد باید در هر زمان که لازم باشد روش های اجرایی آمادگی و واکنش در وضعیت

اضطراری خود را، به خصوص پس از وقوع یا وضعیت های اضطراری، مورد بازنگری و تجدید نظر قرار داد و هم چنین باید به طور ادواری هر وقت که امکان پذیر باشد این روش های اجرایی را به آزمایش گذارد.

اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه

" با توجه به شرایط منطقه و نوع پیمان ، پیمانکار قبل از شروع بکار موظف است روش اجرایی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه شرکت در خود را با توجه به موارد زیر و با نظارت نماینده hse سازمان تهیه و ارائه نماید "

برای بهبود مستمر و اثربخش وضعیت بهداشت، ایمنی و محیط زیست لازم است اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مناسبی جهت رفع موارد عدم انطباق بالقوه و بالفعلی که ممکن است در سیستم بروز کند، تعریف شود. شرکت باید مسئولیت و اختیار را برای شروع تحقیق و اقدام اصلاحی در مورد رویداد های نامتطبق با الزامات HSE و عملیات یا نتایج آن تعریف نماید .

شرکت باید روشهای اجرایی را برای چنین اقدامات اصلاحی نگهداری نماید، که به وسیله آن مدیریت وظایف و فعالیتهای مرتبط، در مشورت با نماینده مدیریت باید:

- طرفهای مرتبط را آگاه کنند.
- سلسله عوامل و علت ریشه ای محتمل را تعیین نماید.
- یک طرح اقدام یا یک طرح بهبود ایجاد کند.
- اقدامات پیشگیرانه متناسب با ماهیت عدم انطباق آغاز نماید.
- کنترلهایی را به کار گیرد تا اطمینان حاصل کند که همه اقدامات پیشگیرانه موثر واقع شده اند.
- روشهای اجرایی را به منظور یکپارچگی اقدامات جهت پیشگیری از تکرار مجدد، انتقال اطلاعات تغییرات به کارکنان مربوطه و اعمال آنها بازنگری کند.
- جلوگیری از ایجاد عدم انطباق عدم انطباق ممکن است در هریک از بندهای طرح بهداشت، ایمنی و محیط زیست بوجود آید به عنوان مثال در نظر گرفته نشدن یک الزام قانونی، تعریف نشدن خط مشی، در نظر گرفته نشدن شرح وظایف افراد در زمینه موضوعات HSE عدم انجام، صحیح رویه مجاز (پروانه) انجام عملیات، عدم انجام صحیح عملیات کار در ارتفاع و غیره لذا جهت اطمینان از اثر بخشی و بهبود هریک بندهای ذکر شده در طرح HSE لازم است بخشی را نیز تحت عنوان اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در نظر بگیریم.

۹- مدیریت تغییر:

" با توجه به شرایط منطقه و نوع پیمان ، پیمانکار قبل از شروع بکار موظف است روش اجرایی مدیریت تغییر شرکت در خود را با توجه به موارد زیر و با نظارت نماینده hse سازمان تهیه و ارائه نماید "

شرکت به منظور اطمینان از حفظ اثر بخشی و کارائی سیستم در موقع تغییرات درونی و برونی همواره باید فرایند و رویه های خود را به نحوی طرح ریزی نماید که تغییرات را تحت کنترل و مدیریت داشته باشد.

این تغییرات در موارد ذیل صورت می گیرد :

- **نیروی انسانی**: کاهش، افزایش یا جابجاگی نیروی انسانی در اشکال مختلف از جمله مهمترین موارد تغییر پذیر یک سازمان بشمار می آید.

محل امضاء کارفرما

محل امضاء پیمانکار

- قوانین و مقررات: تغییر و تکمیل و یا ایجاد قوانین و مقررات و اصول حاکم بر فعالیت ها از دیگر عوامل ایجاد تغییر است.
- رویه ها و دستورالعملها به اصلاح، تغییر، تکمیل یا ایجاد رویه ها و دستورالعملهای جدید و تغییر در اجرای این رویه ها نیز از دیگر عوامل مدیریت تغییرات به حساب می آید.
- پیمانکار منابع لازم را در چارچوب پیمان برای مواجهه با هر نوع تغییر به هنگام فراهم نماید.

۱۰- تعهد به اجرای طرح HSE

در انتهای طرح HSE مدیر عامل شرکت تعهد خود را به نسبت به اجرای موارد ذکر شده در طرح HSE به صورت مكتوب طبق فرم پیوست اعلام میدارد

۱-۱- جبران خسارت

چنانچه پیمانکار و کارکنان آن بر اثر غفلت، عدم رعایت ضوابط HSE ایجاد شرایط نایمن نقص در دستگاه های مورد استفاده و انجام نادرست کار موجب بروز خساراتی به جان و مال کارکنان پیمانکار، کارفرما و شخص ثالث، تأسیسات و یا محیط زیست گردد، پیمانکار پرداخت جرائم و جبران خسارت وارده می باشد ضمناً صرف رعایت مقررات HSE کارفرما کافی نبوده و پیمانکار بایستی از خدمات احتمالی به کارکنان خود، کارفرما، شخص ثالث و مخاطرات زیست محیطی جلوگیری نماید.

عدم رعایت الزامات دستورالعمل:

پیمانکار متعهد می شود در صورت عدم رعایت الزامات hse, با توجه به مقررات سازمان جریمه های مرتبط را پرداخت نماید .