فارس

فرم شناسایی خطر و ارزیابی ریسک ها و فرصتهای ایمنی

واحد/منطقه/پروژه : بازرسی فنی | شغل : بازرسی فنی | شماره بازنگری : دو | تاریخ بازنگری : ۱۴۰۳/۰۲/۰۲

ردیف	فعالیت	وضعیت فعالیت: غیر روتین	وضعیت فعالیت: روتین	خطر	وقوع رویداد، ناشی از چه فرایندی/فعالیتی/با سروکار داشتن با چه موادی و تجهیزاتی؟	رویداد	پیامد خطر	علل وقوع	وضعیت اضطراری	الزام قانونی و سایر الزامات	فرصت	ریسک	محدوده تاثیر: پرسنل	محدوده تاثیر: پیمانکاران	محدوده تاثیر: تاسیسات	محدوده تاثیر: اعتبار سازمان	محدوده تاثیر: اهداف سازمان	محدوده تاثیر: سایر موارد	اقدامات کنترلی انجام شده/مشکلات و موانع اجرا	سطح ریسک با اقدامات کنترلی انجام شده: شدت	سطح ریسک با اقدامات کنترلی انجام شده: احتمال وقوع	سطح ریسک با اقدامات کنترلی انجام شده: قابلیت کشف	سطح ریسک با اقدامات کنترلی انجام شده: درجه ریسک (RPN)	سطح ریسک با اقدامات کنترلی انجام شده: سطح ریسک	اقدامات اصلاحی پیشنهادی	پیش بینی سطح ریسک بعد از اقدامات اصلاحی: شدت پیامد	پیش بینی سطح ریسک بعد از اقدامات اصلاحی: احتمال وقوع	پیش بینی سطح ریسک بعد از اقدامات اصلاحی: قابلیت کشف	پیش بینی سطح ریسک بعد از اقدامات اصلاحی: درجه ریسک	پیش بینی سطح ریسک بعد از اقدامات اصلاحی: سطح ریسک	مسئول انجام/مهلت انجام اقدام اصلاحی
۱	بازرسی از ایستگاههای تقلیل فشار و دیگر تاسیسات		√	عدم آگاهی و ضعف در آموزش/ عدم تعمیرات دوره ای/ بی دقتی/ نشتی گاز/ نگرفتن پرمیت کار/ رعایت نکردن دستورالعمل/ نشت گاز/ خرابی رگلاتور و عدم کنترل فشار/ نظارت ناکافی	نشت گاز قابل اشتعال	گاز یا دیگر مواد قابل اشتعال و انفجار	آتش سوزی - انفجار - سوختگی- مصدومیت،مرگ	تجهیزات و تاسیسات معیوب	۷	دستورالعمل بازرسی ایستگاههای تقلیل فشار	پایش مانیتورینگ تاسیسات / استفاده از نرم افزار های کنترل ایستگاه و به کارگیری سنسورهای هشدار در ایستگاه جهت اعلام نقص و نشت	از بین رفتن سرمایه های شرکت (انسانی، مالی، تجهیزات و...) / اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√				بازدید دوره ای از ایستگاه- اخذ پرمیت	۶	۳	۴	۷۲	H	تعمیر اساسی ایستگاهها بصورت دوره ای – سرویس وتنظیمات به موقع تاسیسات،نشت یابی ورفع سریع و به موقع موارد نشتی	۵	۲	۴	۴۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۲	نظارت بر حفاری و پرکاری کانال		√	کانال	حفاری ناایمن . تست نکردن خاک قبل از حفاری،استفاده نکردن از PPE لازم. استفاده نکردن از علائم هشدار دهنده، ترافیکی و علائم راهنمایی و رانندگی . محصور نکردن محل.	ریزش کانال	سقوط وسایل نقلیه به درون کانال/ سقوط افراد به درون کانال/ مصدومیت - مرگ	سست و ریزشی بودن خاک کانال		HSE-GU.S-۱۰۰۰-(۰)-۸۹ راهنمای موازین ایمنی در گودبرداری/ دستورالعمل ایمنی گودبرداری/ دستورالعمل تزریق گاز و تخلیه هوا		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√		√		رعایت اصول HSE و استاندردهای وصل بکار مشخصات فنی و راه اندازی شبکه های گازرسانی - محصور سازی ایمنی - نظارت بر حفاری وگودبرداری - استفاده از پل جهت عبور افراد	۵	۲	۳	۳۰	H	اهتمام در رعایت دستورالعمل های ایمنی حفاری و گودبرداری/اجرای سیرکویی یا دیگر روش های اجرایی پیشگیری از ریزش ترانشه های سست/اجرای مفادHSEPLAN پیمان در عملیات/ در موارد خیلی حساس از سایر ارگان ها مثل راهنمایی ورانندگی جهت کنترل افراد و وسایل نقلیه کمک گرفته شود	۵	۲	۳	۳۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۳	نظارت بر حفاری و پرکاری کانال			بیل مکانیکی و سایر ماشین آلات عمرانی	محصور نکردن محل عملیات/ کار با ماشین آلات عمرانی/ بی دقتی/ تجمع نا ایمن افراد/ نقص فنی بیل مکانیکی یا سایر ماشین آلات/ آگاهی ناکافی از الزامات/ استفاده ایراتور دستگاه از داروی خواب آور یا مواد روانگردان/ رفتار خطرناک ایراتور/ فشار و استرس کاری (محدودیت زمان انجام کار) استفاده ایراتور دستگاه از تلفن همراه یا هندزفری موزیک در حین عملیات	برخورد با بیل مکانیکی یا سایر ماشن الات عمرانی	مرگ ـ مصدومیت	عدم پیشگیری از ورود افراد به محدوده ناایمن فعالیت بیل مکانیکی و سایر ماشین آلات عمرانی – مشخص و محصور نشدن حریم ناایمن عملیات		آیین نامه حفاری ،مشخصات فنی و راه اندازی شبکه های گازرسانی – دستورالعمل ایمنی حفاری و گودبرداری		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√		√		رعایت اصول HSE و پیمانکار در محل عملیات- اجرای مفادHSEPLAN ، در موارد خیلی حساس از سایر ارگان ها مثل راهنمایی ورانندگی جهت کنترل افراد و وسایل نقلیه کمک گرفته شود/ نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل حفاری و گودبرداری-نظارت براستفاده از PPE-استفاده از لوله های PE / نظارت HSE،حریم بیل رعایت شود/ محل عملیات به واسطه آموزش و هماهنگی با ساکنین از نفرات غیر از عوامل عملیات پاکسازی شود	۵	۲	۳	۳۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۴	ماموریت انجام آزمونهای شبکه	√		حیوانات درنده و حشرات موذی	رعایت نکردن الزامات	حمله حیوانات و گزیدگی مار و عقرب	صدمات جانی و مالی	عدم سم پاشی دوره ای		OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√		√				رعایت نکات ایمنی	۴	۵	۲	۴۰	M	پاکسازی وسم های WI-۲۴ و WI-۶۰ پاشی به موقع- آشنایی با کمهای اولیه،آشنایی با دستورالعمل	۳	۵	۲	۳۰	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۵	بازرسی از ایستگاههای تقلیل فشار و دیگر تاسیسات		√	شرایط جوی نامناسب	استفاده نکردن از PPE	مواجهه با سرما وگرما ی شدید	سرمازدگی و گرمازدگی	رعایت نکردن الزامات		TLV یا OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد						√	استفاده از البسه مناسب	۳	۲	۲	۱۲	L	استفاده از خودروهای مناسب، تغذیه مناسب ، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۲	۲	۲	۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۶	بازرسی از ایستگاههای تقلیل فشار و دیگر تاسیسات		√	وجود گرد وغبار	استفاده نکردن از PPE. تهویه نامناسب مناسب	گرد وغبار	ناراحتی تنفسی	استفاده نکردن از PPE		TLV یا OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد						√	استفاده از ماسک	۳	۲	۲	۱۲	L	مرطوب کردن محیط با آب، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۲	۲	۲	۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۷	بازرسی از ایستگاههای تقلیل فشار و دیگر تاسیسات		√	وجود مواد شیمیایی زیان آور	استفاده نکردن از PPE. تهویه نامناسب مناسب	استنشاق مواد شیمیایی زیان آور	مشکلات ریوی	استفاده نکردن از PPE		OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد						√	استفاده از ماسک	۳	۲	۲	۱۲	L	نشت یابی وسرویس به موقع ودوره ای تاسیسات ، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۲	۲	۲	۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۸	بازرسی از ایستگاههای تقلیل فشار و دیگر تاسیسات		√	محیط کار پرسروصدا	استفاده نکردن از PPE.	مواجهه با سر و صدای زیاد	افت شنوایی شغلی	استفاده نکردن از PPE		دستورالعمل تجهیزات حفاظت فردی	استفاده از جاذب صدا	اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد						√	استفاده از گوشی	۳	۲	۲	۱۲	L	تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی ونیز قرارگیری در محل مناسب	۲	۲	۲	۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۹	کارآمادی در ساختمان پیرنیا		√	گاز	پمپ گاز ناایمن	آتش سوزی وانفجار	صدمه به تاسیسات وتجهیزات شرکت وذینفعان	انجام ندادن تعمیرات دوره ای و نظارت و کنترل ناکافی		آیین نامه مقابله با آتش سوزی		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√			√	رعایت نکات ایمنی	۴	۲	۳	۲۴	L	بازدید دوره ای از پمپ گازجهت ایمن سازی وکنترل کردن محیط	۳	۲	۳	۱۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۰	نظارت برشارژ سیلندر هیدروژن		√	شارژ سیلندر	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	انفجار	مرگ – صدمه به تاسیسات وتجهیزات شرکت وذینفعان	رعایت نکردن الزامات،آگاهی ناکافی،فرسودگی سیلندر،معیوب بودن گیج و بدنه سیلندر		دستورالعمل بازرسی دوره ای سیلندره		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√			√	رعایت نکات ایمنی	۴	۴	۳	۴۸	M	فقط توسط افراد آموزش دیده سیلندر شارژ شود – نوشتن دستورالعمل ایمنی شارژ سیلندر هیدروژن واجرائی کردن آن – جدا سازی محل شارژاز ساختمان اداری	۴	۴	۳	۴۸	M	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۱	نشت یابی		√	وسایل نقلیه عبوری	استفاده از پیچ زن – آموزش پرسنل – تنظیم وانتخاب ساعات کار مناسب وایمن در طی عملیات	تصادف	نقص عضو، مرگ، صدمات مالی	بی احتیاطی و فرار گرفتن در منطقه خطرناک		روش اجرایی نشت یابی		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						رعایت نکات ایمنی	۶	۴	۳	۷۲	H	استفاده از پیچ زن – آموزش پرسنل – تنظیم وانتخاب ساعات کار مناسب وایمن در طی عملیات	۵	۴	۳	۶۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۲	نشت یابی		√	سیلندر تحت فشار هیدروژن	حمل کپسول هیدروژن در زمان نشت یابی/ استفاده نکردن از PPE/ رعایت نکردن دستورالعمل/ استفاده از سیلندر معیوب/ آشنا نبودن به حمل صحیح سیلندر	انفجار	آسیب ناتوان کننده/ مرگ	عدم رعایت الزامات کار با کپسول های تحت فشار		روش اجرایی نشت یابی/ دستورالعمل کار با سیلندرهای تحت فشار		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√		√				رعایت نکات ایمنی در حمل و نقل و نصب	۶	۲	۲	۲۴	H	به کارگیری ابزارهای مکانیکی و چرخ های حمل سیلندر/ عدم استفاده از سیلندر معیوب	۵	۲	۲	۲۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۳	نشت یابی		√	نشتی گاز	نشت یابی در مکان بسته/ استفاده نکردن از PPE/ رعایت نکردن دستورالعمل و اجرایی نکردن الزامات / تست نکردن گاز فضای بسته/ نبود پرمیت کار در فضای بسته/ انجام ندادن تعمیرات دوره ای و عدم نظارت مستمر	گاز گرفتگی	خفگی/ مرگ	معیوب بودن شیر یا اتصالات تاسیسات گازی	به کارگیری سنسورها در طول لوله ها و اعلام هشدار خرابی	روش اجرایی نشت یابی/ دستورالعمل کار در فضای بسته									√	استفاده از بلومن در صورت وجود/ اقدام اضطراری جهت رفع نشت	۵	۳	۲	۳۰	H	آموزش کاردرفضای بسته – کار به صورت ۲نفره انجاده شود – استفاده از PPE مناسب	۵	۲	۲	۳۰	H	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۴	نشت یابی		√	شرایط نامناسب جوی	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	بهم خوردن تعادل	شکستگی .کوفتگی	لیز بودن مسیرها		TLV یا OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						استفاده از البسه مناسب	۴	۴	۲	۳۲	L	برنامه کاهش ریسکهای بهداشتی استفاده از خودروهای مناسب، تغذیه مناسب ، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۳	۴	۲	۲۴	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۵	نشت یابی		√	شرایط نامناسب جوی	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	گرمازدگی	بیهوشی و بهم خوردن تعادل	گرمای زیاد،استفاده نکردن از PPE		TLV یا OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						استفاده از البسه مناسب	۳	۳	۲	۱۸	L	برنامه کاهش ریسکهای بهداشتی استفاده از خودروهای مناسب، تغذیه مناسب ، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۲	۳	۲	۱۲	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۶	نشت یابی		√	وجود گرد وغبار	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	گرد و غبار	مشکلات ریوی	استفاده نکردن از PPE		TLV یا OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						استفاده از ماسک	۳	۳	۲	۱۸	L	مرطوب کردن محیط با آب مرطوب کردن محیط با آب، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۲	۳	۲	۱۲	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۷	نشت یابی		√	وجود مواد شیمیایی	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	استنشاق مواد شیمیایی	مشکلات ریوی	استفاده نکردن از PPE		OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						استفاده از ماسک	۴	۳	۲	۲۴	L	نشت یابی وسرویس به موقع ودوره ای تاسیسات ، تنظیم ساعت وزمان کار باتوجه به شرایط محیطی	۳	۳	۲	۱۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۸	نشت یابی		√	شرایط کار نامناسب	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	اشعه فرابنفش	آسیب پوست و چشم	استفاده نکردن از PPE		OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						استفاده از عینک ضد UV Anti و کرم ضد آفتاب	۴	۴	۲	۳۲	L	برنامه کاهش ریسکهای بهداشتی	۳	۴	۲	۲۴	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۱۹	نشت یابی		√	محیط کار ناایمن	استفاده نکردن از PPE رعایت نکردن دستورالعمل	روبرو شدن باحیوانات وحشی	آسیب جسمی و جراحات شدید	آموزش ناکافی در مواجهه با شرایط اضطراری و برخورد با حیوانات		OEL		اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√						احتیاط، آمادگی جسمانی	۳	۳	۳	۲۷	L	آموزش – هماهنگی با بخشدار ها و دهیارها – کمک گرفتن از افراد بومی	۲	۳	۳	۱۸	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE
۲۰	نشت یابی		√	رفتار نامناسب	آموزش ناکافی نیروها . به کارگیری نیروهای بی تجربه	روبرو شدن با انسان نادان بومی	بد رفتاری – صدمه به سر وصورت – کوفتگی -جراحات شدید	حداقل آموزش برخورد با مشتری و ارباب رجوع		HSE- IN- S-۱۱۱(۰)- ۸۸	آموزش برخورد با ارباب رجوع و مشتری،آموزش آداب معاشرت ،آموزش مدیریت استرس و شرایط اضطراری	اخلال در انجام امور مربوط به شرح وظایف فرد آسیب دیده باعث بروز نارضایتی ذینفعان میگردد	√	√	√				آموزش پرسنل	۴	۴	۳	۴۸	M	انتخاب افراد مناسب با محیط کار- افزایش آگاهی های عمومی – قراردادن پشتوانه حقوقی برای پرسنل – هماهنگی با بخشداری ودهیارها	۳	۴	۳	۳۶	L	پرسنل عملیاتی ،مسئول HSE

تهیه کنندگان : مجید گوهری نیا - یوسف جعفری

یوسف جعفری
مسئول آتش نشانی

مجید گوهری نیا
کارشناس HSE

تایید کنندگان : محمد حسن خاکباز

محمد حسن خاکباز
رئیس امور بهداشت، ایمنی، محیط زیست و پدافند غیرعامل

تصویب کننده : محمود رضا رزم

محمودرضا رزم
رئیس برنامه ریزی

HSED-FO-۱۱۴-(۱)-۹۶