

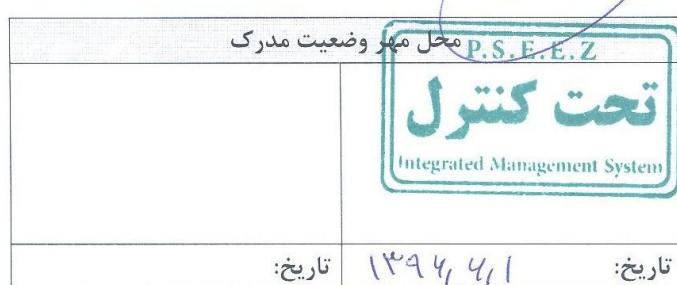


### سیستم یکپارچه مدیریت (IMS) سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (PSEEZ)

عنوان: دستورالعمل سیستم پروانه کار

کد: HSE-W-03-02-01(01)

تصویب کننده	تأیید کننده	تهیه کننده	
مهندی یوسفی	بهرام دشتی نژاد	کیهان موبدی	نام و نام خانوادگی
مدیرعامل	رئیس HSE ارشد	دبیر کمیته تدوین مستندات	سمت
	۹۷/۰۵/۲۴	۹۷/۰۱/۲۴	تاریخ
			امضاء



این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

## اهداف:

- تعریف حداقل الزامات HSE که بایستی در تمامی سیستم های پروانه کار لحاظ گردد.
- سیستمی است که اطمینان می دهد کارهای مخاطره آمیز غیر روتین به روش ایمن انجام می گردد.
- اطمینان از اینکه افراد با مخاطرات مربوط به شغل خود آگاهی داشته و اقدامات پیشگیرانه جهت انجام کار ایمن را می دانند.

## دامنه کاربرد:

این دستورالعمل کاری در کلیه شرکتهای مستقر در مناطق پارس ۱، ۲ و ۳ و پیمانکاران تابعه کاربرد دارد.

## تعاریف و اصطلاحات:

### • پروژه:

مجموعه فعالیت های موقتی با منابع معین برای دستیابی به نتایج منحصر به فرد و پایدار (محصول/خدمات) که می تواند بخشی از عملیات یک طرح باشد.

### • کارفرما:

شخصیتی حقوقی است که بنا بر تکالیف قانونی مسئولیت پذیدآوری طرح ها و پروژه های شرکت ملی نفت را بر عهده دارد و یک طرف موافقت نامه یا قرارداد بوده و انجام موضوع موافقت نامه و یا قرارداد را به طرف دیگر پیمان واگذار می نماید.

### • مجری:

شخصیتی حقیقی است که از طرف کارفرما وظیفه دارد با بکارگیری سایر عوامل مدیریت و اجرا و هماهنگی آنان طرح / پروژه را اجرا نماید.

### • پیمانکار:

شخصیتی حقوقی است که برای انجام خدمات پیمانکاری تشخیص صلاحیت شده است.

### • نماینده کارفرما:

شخصی است اعم از حقیقی یا حقوقی که به منظور نظارت بر حسن اجرای اعمال/خدمات موضوع پیمان، از طرف کارفرما تعیین و معرفی می گردد و مسئولیت نظارت مسایل مربوط به HSE پیمانکار را نیز بر عهده دارد.

### • نماینده HSE پیمانکار:

شخصی است که از طرف پیمانکار به منظور نظارت، اجرا و پیگیری مسائل مربوط به HSE در محدوده عملیات کاری پیمانکار تعیین و به کارفرما معرفی میگردد.

## • این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

## • تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

• پروانه کار:

فرم مخصوصی است که نشان می دهد اجازه لازم از طرف افراد ذیصلاح جهت انجام کار توسط کارکنان مجاز در زمان و مکان مشخص صادر شده است. این فرم تأیید می نماید که انجام کار در محل قید شده تحت شرایط و زمان معین بلامانع و بی خطر است. همچنین در این فرم هر اقدام ایمنی دیگری نیز که می بایست توسط کارکنان و مجریان انجام پذیرد ذکر می گردد. پروانه کار با توجه به شرایط کار منطبق با تعاریف کار گرم و سرد به دو صورت "پروانه کار گرم" و "پروانه کار سرد" تهیه می گردد.

• کار سرد:

به کارهایی گفته می شود که انجام آن مستلزم استفاده از شعله و یا وسایل حرارتی و جرقه زا و یا فشار شدیدی که می تواند باعث احتراق گازهای قابل اشتعال گردد، نباشد.

• کار گرم:

کاری است که گرمای ناشی از انجام آن بتواند گازها و یا بخارات قابل اشتعال را مشتعل سازد و یا از ماشین های جوشکاری و یا ادواتی استفاده شود که بنحوی تولید جرقه و یا حرارت نمایند.

• تائیدیه الحقی:

این تائیدیه برای کارهایی بکار می رود که علاوه بر پروانه اصلی (گرم و سرد) می بایست پروانه هایی به عنوان پروانه الحقی برای آن ها صادر شود که نشان دهنده حساسیت بالای کار بوده تا با اقدامات احتیاطی و ایمنی بیشتری کار انجام گیرد. بعضی از پروانه یا تائیدیه های الحقی عبارتند از:

- تائیدیه جداسازی (ایزوله)
- تائیدیه تعمیر و نگهداری سیستم های ایمنی و اضطراری
- تائیدیه قطع سیستم های ایمنی و اضطراری
- تائیدیه حذف ایزوله برای تست
- تائیدیه داربست
- تائیدیه ورود به فضای بسته یا محصور
- تائیدیه گودبرداری و حفر کانال
- تائیدیه پرتونگاری

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

• پروانه کار منطقه مشترک

این نوع پروانه برای هماهنگ ساختن کار در یک منطقه توافق شده م شترک بین دو واحد یا تأسیسات مختلف استفاده می‌شود. مدیریت هر یک از واحدها یا تأسیسات از آنچه که در منطقه مشترک با تأسیسات دیگر اتفاق می‌افتد می‌بایست مطلع شود و بالعکس.

• تائیدیه جداسازی (ایزوله)

برای کنترل ایزوله نمودن سیستم‌های برقی، مکانیکی، ایمنی و حذف ایزوله، که بصورت ضمیمه به پروانه کار یا جداگانه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

• تائیدیه تعمیر و نگهداری سیستم‌های ایمنی و اضطراری

برای کنترل توالی ایزوله‌ها و یا قطع آنها جهت تعمیر و نگهداری سیستم‌های ایمنی و اضطراری می‌باشد.

• تائیدیه قطع سیستم‌های ایمنی و اضطراری

بعنوان مدرک پشتیبانی پروانه کار اصلی جهت قطع و از سرویس خارج نمودن سیستم‌های ایمنی می‌باشد، مانند خارج از سرویس فرادردن آشکارساز یا تشخیص دهنده‌های (دکتور) گازهای قابل اشتعال برای عملیات جوشکاری و راه اندازی مجدد آنها پس از اتمام کار.

• تائیدیه حذف ایزوله برای تست

در مواردی که کار تکمیل شده است، استفاده می‌شود و برای اثبات آن که کار با موفقیت انجام شده است یا نه می‌باشد. (مثلًا برای اطمینان از تعمیر موفقیت آمیز آب بندی یک پمپ باید ایزوله را حذف و آن را به صورت آزمایشی راه اندازی نمود).

• تائیدیه داربست

برای کلیه کارهای مربوط به احداث داربست مانند نصب، اجرا، برچیدن آن بوده و همچنین شامل سوابق بازرسی داربست می‌باشد.

• تائیدیه ورود به فضای بسته یا محصور

گواهی است برای ورود به فضاهای محصور و محدود مطابق با الزامات مربوطه، ثبت ورود و خروج کارکنان.

• تائیدیه پرتونگاری

گواهی است که توسط افراد ذیصلاح جهت انجام پرتونگاری صنعتی صادر می‌شود.

• تائیدیه گودبرداری و حفر کanal

گواهی است که توسط افراد ذیصلاح برای انجام گودبرداری، حفر کanal و گودال و کنده کاری صادر می‌شود.

• تائیدیه تست گاز

اندازه‌گیری و ثبت کردن وضعیت مناسب هوای محیط کار در مقابل گازهای سمی، قابل اشتعال و اکسیژن قبل از شروع و حین کار است، مثلًا انجام کار گرم یا فعالیت در فضای بسته.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

• حد پائین انفجار (L.E.L)

حداقل مقدار گاز یا بخار که با هوا مخلوط شده و یک ترکیب انفجاری تشکیل داده که کمتر از این مقدار، مخلوط قابل انفجار نمی باشد و بر حسب درصد حجمی بیان می شود.

• حد بالای انفجار (U.E.L)

حداکثر مقدار گاز یا بخار که با هوا مخلوط شده و یک ترکیب انفجاری تشکیل می دهد که بیشتر از این مقدار، مخلوط قابل انفجار نمی باشد و بر حسب درصد حجمی بیان می شود.

• مناطق خطرناک (ممنوعه)

مناطق خطرناک (مخاطره آمیز) به محل هائی اطلاق میشود که بعلت شرایط عملیاتی و فرایندهای موجود ، خطر آتش سوزی ، انفجار، نشت مواد سمی و ...در آن وجود داشته باشد.

• طبقه بندی مناطق خطرناک

به منظور در نظر گرفتن مناسب تجهیزات برقی در محل کار، لازم است که محوطه های کاری را بر اساس میزان احتمال وجود اتمسفر خطرناک طبقه بندی نمود:

► مناطق بخش (۰)

مناطقی است که وجود اتمسفر خطرناک (وجود مقدار قابل اشتعال گاز در هوا، بین حد بالا و پایین اشتعال می باشد) در آنها دائمی است.

► مناطق بخش (۱)

شامل مناطقی است که احتمال اتمسفر خطرناک در آنها هر لحظه وجود داشته باشد و بایستی کلیه اقدامات احتیاطی و ایمنی در هر زمان و شرایطی انجام گیرد.

► مناطق بخش (۲)

مناطقی که در شرایط عادی بی خطر اند ولی امکان آزاد شدن مواد خطرناک و گاز بدلاجیل مختلف وجود دارد.

• فرد متقاضی - آغاز کننده

فردی است که به عنوان متقاضی انجام کار، درخواست می نماید که کار مشخصی بر مبنای پروانه کار انجام شود.

• صادرکننده پروانه (مسئول ناحیه / سرپرست ناحیه)

فردی است که پروانه انجام کاری که در پروانه کار عنوان شده را صادر می نماید و اطمینان حاصل می نماید که ملاحظات ایمنی کارها که در پروانه تعیین شده، رعایت شود و هیچ کاری بدون اخذ امضاء های ضروری، انجام نگردد.

• مسئول انجام کار (سرپرست/رئیس)

شخصی است که کار بر اساس پروانه صادر شده، توسط افراد تحت سرپرستی و با نظارت ایشان انجام می شود.

• تحويل دادن

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

فرایندی است که در آن مسئولیت یک فعالیت کاری در زمان تغییر شیفت کاری بین کارکنان صورت می‌پذیرد.

• **تعليق**

فرایندی است در آن پروانه برای یک دوره زمانی که کار مورد نظر متوقف شده، باطل می‌گردد.

• **لغو و غیرفعال نمودن**

فرایندی است که طی آن و بر اساس تائیدیه مربوطه (تأییدیه الحقیقی سیستم قطع فرآیند) سیستم آشکار ساز غیرفعال می‌گردد.

• **اعتبار**

مدت زمان مشخص و تعیین شده در سیستم پروانه کار، که نشان دهنده اعتبار پروانه است.

• **ایزو لاسیون**

فرایند جداسازی مکانیکی و یا الکتریکی بین منبع انرژی و محل انجام کار می‌باشد.

• **اعتباربخشی مجدد**

فرایندی است که در صورت لزوم به پروانه کار اعتبار مجدد داده شود، این کار طبق درخواست سرپرست اجرای کار و توافق صادرکننده پروانه انجام می‌شود بطوریکه شرایط کار تحت پروانه کار قبلی معتبر به طور کامل باقی بماند و کار ادامه پیدا کند.

• **ممیزی**

در این فرایند چگونگی پیاده سازی سیستم پروانه کار در طول یک دوره زمانی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

• **بازنگری**

فرایندی است که در آن به منظور اطمینان از طراحی و اجرای صحیح سیستم پروانه کار، کل سیستم مورد بررسی مجدد قرار گرفته و تغییرات مورد نیاز مشخص می‌گردد.

• **تأثید**

اشارة به کل فرایند بررسی سیستم پروانه کار بواسطه پایش روزانه برای ممیزی ها و بازنگری های دوره ای برای اطمینان از تداوم عملکرد سیستم به صورتی که مدنظر بوده است، می‌باشد.

• **الزمات قانونی**

➢ مجموعه مقررات ایمنی تخصصی شرکت ملی نفت ایران ۱۳۵۳

➢ مقررات وزارت کار و امور اجتماعی

➢ کله راهنمایها و دستورالعملها و روئیهای ابلاغی شرکت ملی نفت ایان

• **سیستم پروانه کار**

➢ الزامات پیاده سازی سیستم پروانه کار

به منظور اطمینان از پیاده سازی صحیح و مناسب سیستم پروانه کار لازم است که الزامات ذکر شده در ذیل به خوبی در نظر گرفته شده و عملی گردد:

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

عنوان	شرح الزام
آموزش	اطمینان از اینکه افراد با سیستم پروانه کار و نحوه استفاده از آن آشنایی کامل دارند.
صلاحیت افراد مسئول	اطمینان از اینکه افراد امضاء کننده پروانه کار، آشنایی کافی به مخاطرات محیط کار و روش انجام ایمن کار دارند.
برنامه ریزی	اطمینان از برنامه ریزی مناسب نیروی کاری و تجهیزات مورد نیاز کار مربوطه
شرح وظایف	اطمینان از آگاهی افراد از مراحل کار، نحوه انجام صحیح کار و آگاهی از شرایط و موقعیت محیط کار
مدیریت مخاطرات	اطمینان از شناسایی مخاطرات محیط کار، در نظر گرفتن احتیاطات ایمنی لازم و انتخاب و تخصیص مناسب وسائل و تجهیزات حفاظت فردی
هماهنگی	هماهنگی بین افراد به منظور پیشگیری از تداخل فعالیت های افراد دارای صلاحیت
ارتباطات	اطمینان از آگاهی و فهم افراد در رابطه با جزئیات کار مربوطه و الزامات مرتبط HSE با کار
تاییدیه	تایید رسمی برای انجام کار
ناظارت	در نظر گرفتن مسئول انجام کار به منظور نظارت و حصول اطمینان از انجام کار مطابق با الزامات مندرج در پروانه کار
توجیه نمودن	برگزاری جلسات ایمنی روزانه (Tool Box) در محیط های کاری به منظور توضیح شرح کار، نحوه چگونگی انجام آن ، احتیاطات مورد نیاز برای آن شغل و اقدامات مورد نیاز در هنگام شرایط اضطراری
مقررات	اطمینان از اینکه کلیه افراد آگاهی و درک لازم جهت انجام کار مطابق با الزامات پروانه کار را دارند.
نظم و ترتیب	اطمینان از اینکه نظم و ترتیب در محیط کاری رعایت شده و محیط کار همواره ایمن می باشد.
تایید	داشتن برنامه ممیزی جهت اطمینان از اجرای کامل الزامات سیستم پروانه کار
بهبود	داشتن برنامه تغییر در کنار ممیزی جهت بهبود مستمر سیستم پروانه کار به صورت همیشگی

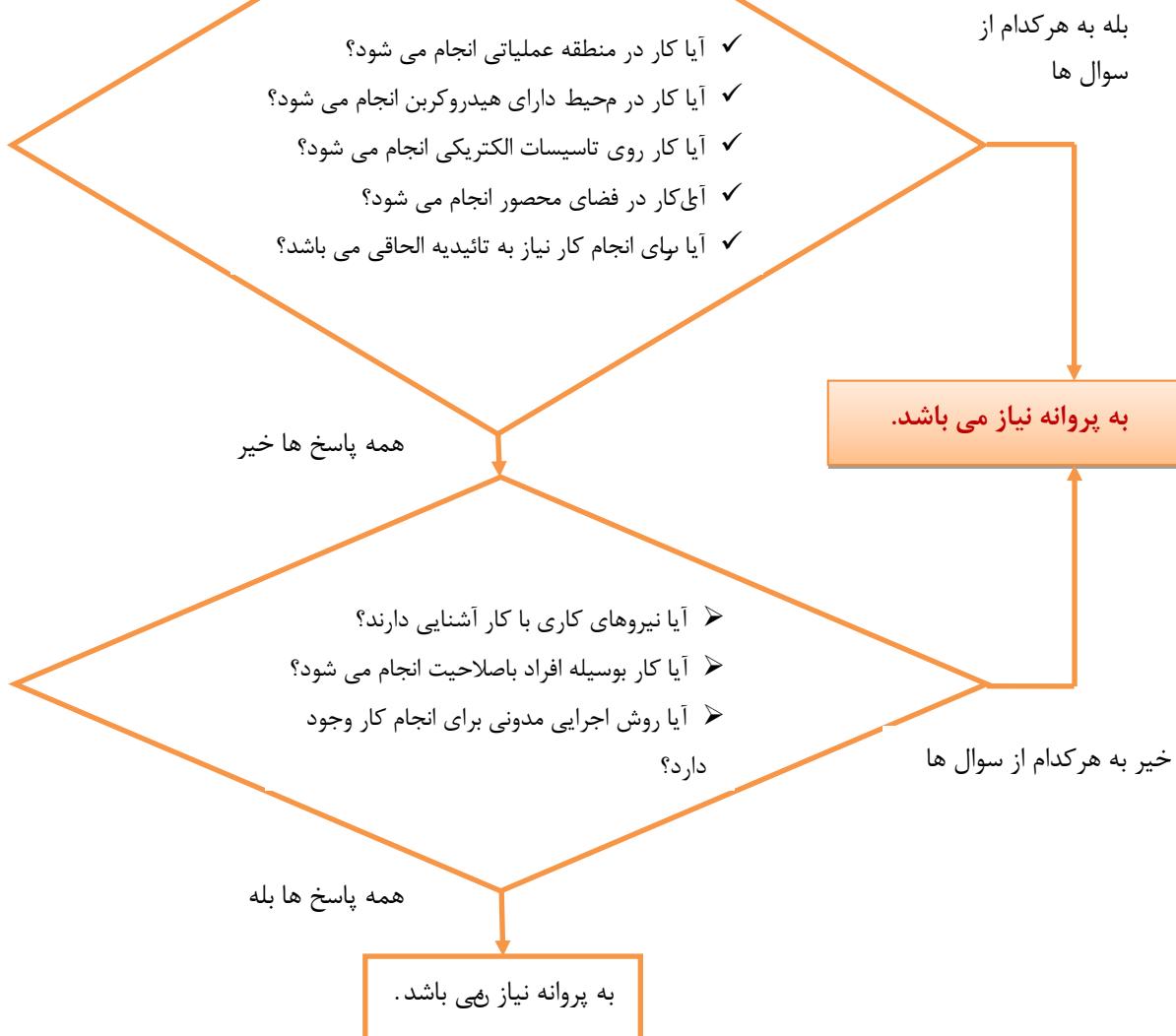
### فعالیت های مشمول دریافت پروانه کار

سیستم پروانه کار برای انجام فعالیت هایی که ماهیت مخاطره آمیز (کلیه فعالیت های کار گرم، فعالیت های کار سرد با ریسک بالا که در محیط مخاطره آمیز انجام می گردد، و فعالیت های تعمیراتی و...) داشته و یا در محیط های مخاطره آمیز انجام می شوند.

بر طبق فلوچارت زیر مشخص می گردد که صدور پروانه کار برای چه فعالیت هایی ضروری می باشد:

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.
- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

### آنالیز فعالیت کاری که قرار است انجام



نمونه فعالیت‌هایی که جهت انجام آنها نیاز به دریافت پروانه کار می‌باشند:

- فعالیت‌هایی که در آن حرارت تولید می‌شود مانند: جوشکاری، برشکاری با شعله، سنگ‌زی، سند بلاست کردن
- فعالیت‌هایی که در آن جرقه تولید می‌شود.
- فعالیت‌هایی که می‌تواند موجب رها شدن کنترل نشده یا ناخواسته هیدروکربن‌ها، مواد سمی و خطرناک گردد.
- فعالیت‌هایی که در آن مواجهه با مواد خطرناک، قابل انفجار و مواد رادیو اکتیو و انفجاری وجود دارد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

- کار در ارتفاع و کار در مکان هایی با خطر سقوط اشیاء
- عملیات انتقال بار با ریسک

**❖ فعالیت هایی که نیاز به پروانه "No Permit Job" دارند:**

برای تمام فعالیت هایی که مشمول دریافت پروانه کار نمی باشند، نیاز به تکمیل فرم " No Permit Job " می باشد .  
این فرم برای فعالیت هایی تکمیل می شود که شامل موارد ذیل نمی باشد:

- ✓ کار در منطقه عملیاتی انجام شود.
- ✓ کار در محیط دارای هیدرولیک و گاز و مایعات سمی انجام شود.
- ✓ کار روی تاسیسات الکتریکی انجام انجام شود.
- ✓ کار در فضای محصور انجام شود.
- ✓ برای انجام کار نیاز به تائیدیه الحقی باشد.

**مسئولیت ها و ضمانت اجرا در سیستم پروانه کار**

اشخاص یا سازمان ها وظایف و مسئولیت های ویژه ای دارند که در راهنمای سیستم پروانه کار مشخص می شوند این مسئولیت ها به شرح ذیل می باشند:

۱ - مدیر / مدیر عامل

۲ - رئیس / سرپرست تاسیسات

۳ - صادر کننده پروانه کار

۴ - سرپرستان یا مسئولین انجام کار

۵ - نیروهای مجری کار (تکنسین، جوشکار، و ...)

۶ - اداره HSE

۷ - مسئول پیمانکار

رئیس / سرپرست: تاسیسات - نوبتکاری - واحد (صدر کننده پرمتیت)

مسئولیت صدور پروانه کار و نظارت بر حسن اجرای الزامات سیستم های پروانه کار را برعهده دارند . لازم است این فرد با ماهیت کار و تمامی خطرات مرتبط با آن آشنایی کامل داشته و بایستی اطمینان حاصل نماید که:

- پروانه کار با نوع فعالیت متناسب باشد.

- تمہیدات موثر فراهم شده در محوطه کاری قبل از شروع کار، بازرگانی و تست شده است.

- کارکنانی که مرتبط با سیستم پروانه کار می باشند، صلاحیت لازم را دارند.

- برنامه ریزی، نحوه صدور و برگشت پروانه کار به درستی و با هماهنگی لازم انجام می شود.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

- انتقال موثر اطلاعات سیستم پروانه بین نوبت کاری‌ها در هنگام تعویض شیفت کاری انجام می‌گردد.
- سیستم پروانه کار جهت اطمینان از اجرای موثر، بصورت مستمر مورد پایش قرار می‌گیرد.
- کلیه گروه‌های درگیر انجام کار ماهیت کار و شرح وظایف را کاملاً درک کرده باشند.
- تمامی مخاطرات مرتبط با کار، شناسایی و کنترل شده‌اند.
- قبل از شروع کار کلیه اقدامات احتیاطی لازم از جمله ایزو لاسیون انجام شده باشد.
- برچسب گذاری بر روی تجهیزاتی که قرار است روی آنها کار انجام شود، صورت گرفته باشد.
- تمام افرادی که به نحوی با کار در ارتباط هستند و نیز افرادی که ممکن است تحت تاثیر کار قرار گیرند، از زمان شروع، تعلیق و پایان کار مطلع باشند.
- از زمان صدور پروانه کار تا مادامی که پروانه معتبر و کار در جریان است، مسئول بررسی شرایط و محیط کار و همچنین خطرات کار می‌باشد.
- در صورت نیاز، لزوم حضور نفرات آماده باش و افرادی که تست گاز را انجام می‌دهند را مشخص نماید.
- فعالیتهایی که به صورت هم زمان در یک واحد و توسط گروه‌های مختلف انجام می‌گیرد و نیازمند صدور پروانه کار هستند به درستی شناسایی شده و افراد درگیر از فعالیتهای هم زمان (هم فرد مسئول کار و هم مجری کار) آگاهی کامل دارند.
- بررسی و تأیید خاتمه کار و مکتوب نمودن آن در پروانه کار صادر شده را بر عهده دارد.

### مسئول انجام کار : سرپرست / رئیس

فردی که مسئولیت انجام کار متدرج در پروانه کار را بر عهده دارد بایستی اطمینان حاصل نماید که:

- آموزش‌های لازم جهت بکارگرفتن سیستم پروانه کار متناسب با محل انجام کار برای نیروهای انجام دهنده کار، صورت گرفته باشد.
- روش‌های اجرایی این کار در اختیار نیروهای انجام دهنده کار قرار داده شده و به درستی درک شده باشد.
- بررسی و تبادل نظر کامل در خصوص کل کلر با فرد صادرکننده جهت هماهنگی لازم، انجام شود.
- پروانه در حین انجام کار در معرض دید و رؤیت باشد.
- مجری کار با کلیه مخاطرات محیط کار آشنایی کافی داشته باشد.
- مجری کار کلیه اقدامات احتیاطی لازم را قبل و حین انجام کار در نظر گرفته باشد.
- کارکنان تحت سرپرستی آگاه باشند که در صورت تغییر شرایط فوراً کار را متوقف و اطلاع دهند.
- مجری کار بر اساس حدود فیزیکی، نوع کار و اعتبار زمانی مشخص شده در پروانه کار، اقدام نماید و از آن عدول نکند.

نیروهای مجری کار / انجام دهنده کار: ( تکنسین، جوشکار و ... )

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

- نیروهای انجام دهنده کار باید آموزش لازم را در خصوص سیستم پروانه کار و آشنایی با تاسیسات موجود در محیط کار را گذرانده باشند.
- بدون اخذ پروانه کار مربوطه، نباید کار را شروع کنند.
- ارتباط و هماهنگی با سرپرست جهت توجیه و آشنایی با شرح وظایف کار محوله، مخاطرات مرتبط با آن و اقدامات احتیاطی مورد نیاز صورت گیرد.
- براساس مندرجات پروانه اقدام نمایند.
- از ایمن بودن شرایط محیط کار و تجهیزات در هنگام ترک کار، اطمینان داشته باشند.
- هر گونه تغییر وضعیت و شرایط غیر عادی را به سرپرست در حین کار اعلام و کار را متوقف نمایند.
- ضروری است در تمام مدت انجام کار برگه پروانه کار همراه نیروهای مجری باشد.

پس از اتمام کار و قبل از ترک محل، تجهیزات استفاده شده را در وضعیت ایمن قرار دهند.

ناظر کارفرما:

موظف به نظارت و تائید درخواست پروانه کار مجری / پیمانکار و پایش عملکرد پیمانکاران در انجام ایمن و صحیح کلیه فعالیتها می‌باشد.

HSE اداره

- موظف به نظارت بر اجرای صحیح فرایند سیستم‌های پروانه کار می‌باشد.
- در فعالیت‌های با ریسک بالا که نیاز به دریافت پروانه کار دارند اطمینان حاصل نماید که شرایط محیط کار قبل از شروع کار ایمن شده باشد.
- در صورت اطمینان از عدم ایمن سازی شرایط محیط کار، موظف است از ادامه کار جلوگیری بعمل آورد.
- اطمینان حاصل نماید که کار تداخلی با فعالیت‌های دیگر نداشته باشد.
- کلیه مستندات بررسی و تکمیل شده است.
- در پروانه کار و تائیدیه‌های نظیر ورود به فضای بسته، ایزوله، لغو جداسازی و سایر پروانه‌های ایی که در آن محل امضاء اداره HSE وجود دارد، بایستی اداره HSE پس از اطمینان از ایمن بودن محیط کار و رعایت کلیه الزامات اقدام به امضاء پروانه کار نماید.
- تأیید صلاحیت صادرکنندگان و امضاء کنندگان پروانه کار بر عهده اداره HSE می‌باشد و منوط به گذراندن دوره آموزشی با سرفصل‌های مورد تایید اداره HSE و دریافت کارت صلاحیت صدور مجوز از طرف اداره HSE می‌باشد.
- حداقل زمان اعتبار کارت صلاحیت صدور مجوز یکسال می‌باشد.

مسئول پیمانکار

نماینده پیمانکار بایستی اطمینان حاصل نماید که :

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.
- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

- کارکنان تحت سرپرستی آنها از فرایند اجرایی سیستم پروانه کار در محل انجام کار مطلع می باشند.
- کارکنان آنها دوره های آموزشی مناسب (همانند آشنایی با مخاطرات محیط کار، اقدامات احتیاطی لازم، MSDS مواد مصرفی و...) را گذرانده و از چگونگی اجرای سیستم پروانه کار و مسئولیت های مربوطه مطلع باشند.
- بایستی آموزش، صلاحیت، دانش و مهارت کارکنان خود را به صورت مستمر مورد پایش و ارزیابی قرار دهند.

تبصره: امضاء فرم پروانه کار توسط پیمانکار / نماینده پیمانکار / رئیس کارگاه پیمانکار به منزله قبول تمامی تبعات حقوقی ناشی از عملکرد نامطلوب و نایمن در اجرای کار و جوان خسارات واردہ احتمالی ناشی از آن به سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس و یا اشخاص ثالث و محیط زیست توسط شرکت پیمانکاری مربوطه خواهد بود.

#### اقدامات مورد نیاز در سیستم پروانه کار:

##### آموزش و صلاحیت افراد:

به منظور اثربخشی اجرا و پیاده سازی صحیح پروانه کار لازم است که افراد دانش و صلاحیت کافی داشته باشند لذا کارکنان مرتبط مسئول در سیستم پروانه کار، می بایست آموزش های لازم را گذرانده و صلاحیت آنها مورد تایید اداره HSE قرار گیرند و تائیدیه مربوطه را اخذ نمایند.

الزامات آموزشی که متناسب با هر شغل بایستی در نظر گرفته شود می تواند به شرح ذیل می باشد:

##### رئیس / سرپرست: تاسیسات - نوبتکاری - واحد (صادر کننده پروانه) :

##### مواردی که در آموزش بایستی لحاظ گردد:

- راهنمای سیستم پروانه کار
- خط مشی، قوانین و دستورالعمل های سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس
- مسئولیت ها و ارتبلطات
- روش های شناسایی مخاطرات مرتبط با کار و نحوه کنترل و حذف آنها
- تاریخچه حوادث یا شبه حوادثی که به علت نقص سیستم پروانه کار رخ داده است.

##### جهت تایید صلاحیت این افراد بایستی موارد ذیل در نظر گرفته شود:

- نتایج ارزیابی دوره آموزشی گذرانده شده
- تجربه کاری مرتبط
- سلامت جسمی و روانی کامل \*

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

- برحورداری از مهارت و قاطعیت در تصمیم گیری

- \* لازم به ذکر است که جهت انجام کار در شرایطی از قبیل کار در ارتفاع و کار در فضای محصور و ... صادر کننده پروانه کار بایستی از تناسب شرایط جسمی و روحی و سلامت فرد با نوع کار اطمینان حاصل نماید.
- فرد صادر کننده مجوز می‌بایست توانایی اثبات دانش و صلاحیت در زمینه‌های ذیل را داشته باشد:

- جانمایی تجهیزات
- شناخت فرآیند واحد عملیاتی تحت سرپرستی
- شناسایی مخاطرات مرتبط با کار
- ابزار یا روش‌های کاهش مخاطرات قبل از صدور پروانه کار
- مسئولیت‌های خاص در ارتباط بلصدور پروانه کار
- الزامات قانونی کاربردی
- اقدامات احتیاطی لازم قبل از شروع کار
- بکار بردن قوانین و دستورالعمل‌های سازمان در سیستم پروانه کار
- مسئولیت‌های ویژه مربوط به سرپرستی شغل
- الزامات تحويل نوبت کاری و تغییر شیفت
- اتخاذ تصمیم و برنامه ریزی اقدامات مناسب در شرایط اضطراری
- مهارت‌های ارتباطی (آشنایی مختصر با زبان محاوره‌ای آن منطقه)
- الزامات آموزشی سیستم پروانه کار برای شغل مورد نظر و افرادی که درگیر آن کار می‌باشند.
- الزامات ممیزی و پایش

**مسئول انجام کار (سرپرست / رئیس):**

مواردی که در آموزش بایستی لحاظ گردد:

- مخاطرات مرتبط با کار
- احتیاطات مورد نیاز قبل از آغاز کار
- قوانین سازمانی به کار گرفته شده در سیستم پروانه کار
- الزامات ایمنی مندرج در پروانه کار

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

- مسئولیت‌های خاص در ارتباط با ایفای نقش به عنوان سرپرست کار
- الزامات تحويل نوبت کاری و تغییر شیفت
- اقداماتی که باید در شرایط اضطراری انجام گیرد.
- مهارت‌های ارتباطی (آشنایی مختصر با زبان محاوره‌ای آن منطقه)
- الزامات آموزشی سیستم پروانه کار برای شغل مورد نظر و افرادی که درگیر آن کار می‌باشند.
- نحوه تعامل و ارتباط بین صادر کننده مجوز و مسئول انجام کار

ناظر (شرکتی / پیمانکار) :

مواردی که در آموزش بایستی لحاظ گردد:

- مخاطرات مرتبط با کار
- احتیاطات مورد نیاز قبل، حین و پس از اتمام کار
- قوانین شرکتی به کار گرفته شده در سیستم پروانه کار
- الزامات ایمنی مندرج در پروانه کار
- الزامات تحويل نوبت کاری و تغییر شیفت
- اقداماتی که باید در شرایط اضطراری انجام گیرد.
- نحوه تعامل و ارتباط با صادر کننده پروانه و مسئول انجام کار

ساير اعضاء:

تمامی نفراتی که در ارتباط با پروانه کار صادر شده، کاری را انجام می‌دهند می‌بایست در خصوص الزامات و روشهای اجرای مرتبط با پروانه کار آموزش لازم را دیده و در تاسیساتی که مشغول بکار هستند آن‌ها را بکار گیرند.

## • ارتباطات

یکی از مهم‌ترین موارد در سیستم پروانه کار، ارتباطات بین افرادی است که به نحوی در این سیستم درگیر می‌باشند. ارتباط موثر بین افراد به لحاظ جلوگیری از ایجاد تداخل، موازی کاری و یا نادیده گرفتن الزامات بسیار مهم بوده و لازم است که در تاسیسات توجه ویژه‌ای به این مورد گردد. موارد مهمی که در ارتباطات بایستی رعایت گردد عبارتند از:

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.
- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

➤ در تقاضای انجام کار از طرف درخواست کننده، بایستی شرح کاملی از ماهیت دقیق کار، تعداد کارگران درگیر کار، محوطه انجام کار و ابزار خاص مورد استفاده، عنوان گردد.

➤ صادرکننده پروانه کار می‌بایست کلیه مخاطرات محل کار و اقدامات احتیاطی اتخاذ شده را برای سرپرست انجام کار بصورت واضح بیان نماید. همچنین باید اطمینان حاصل نماید که افراد دیگری که به نحوی با کار در ارتباط هستند ندازند. مخاطرات و اقدامات احتیاطی اتخاذ شده، مطلع هستند.

➤ سرپرست انجام کار می‌بایست بطور واضح اطلاعات مربوط به مخاطرات محیط کار و اقدامات احتیاطی لازم در شرایط اضطراری را برای کارکنان تحت سرپرستی خود بیان نماید.

➤ در صورت تغییر شرایط کاری می‌بایست سرپرست انجام کار، هماهنگی لازم را جهت دریافت اعتبار مجدد پروانه کار با صادرکننده آن، داشته باشد.

## • مستندات

به لحاظ اهمیت زیاد مستندات در سیستم پروانه کار بایستی موارد ذیل در خصوص آنها لحاظ گردد:

➤ کنترل شده باشند.

➤ یک مسئول ویژه داشته باشند. (مالک و یا نگهدارنده پروانه کار مشخص باشد).

➤ قابل دسترس باشند.

➤ به صورت دوره ای مورد بررسی و پایش قرار گرفته و در صورت نیاز اصلاح شوند.

اطلاعات مورد نیاز در فرم پروانه کار

"فرم پروانه کار" یکی از اجزاء اساسی سیستم پروانه کار می‌باشد. به طور معمول دو نوع فرم جهت کار گرم و کار سرد وجود دارد اما در مواردی که ریسک کار بالا بوده و با توجه به نوع کار به اقدامات احتیاطی و ایمنی بیشتری نیاز باشد علاوه بر پروانه‌های اصلی (گرم و سرد) می‌بایست پروانه یا تائیدیه‌های الحاقی دیگری نیز صادر گردد.

برخی اطلاعات مورد نیاز در متن فرم پروانه کار به شرح ذیل می‌باشد:

➤ شماره پروانه

➤ شماره سریال

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

## ► شرح کار

- مشخص کردن محل دقیق کار، اسم یا شماره کارگاه / محوطه
- جزئیات کار و ابزار مورد استفاده و محدودیت های کار
- جزئیات مخاطرات مرتبط با کار
- جزئیات اقدامات احتیاطی
- جزئیات تجهیزات ایمنی و وسایل حفاظت فردی مورد استفاده
- روشن شدن یادداشت برای سایر افرادی که باید در جریان کار قرار گرفته و مطلع گردند و یا موافقت نمایند.
- زمان صدور و مدت اعتبار پروانه کار
- امضای سرپرست انجام کار
- امضای متقاضی صدور پروانه کار
- امضاء برای تحويل مسئولیت‌های بین نوبت‌کاری
- اعلام تعیین وضعیت نهایی کار توسط سرپرست انجام کار (تمکیل، تعليق و یا ترك کار در شرایط ایمن)
- امضای متقاضی صدور پروانه کار در پایان کار، که پس از بررسی محل کار و اطمینان از اینکه تجهیزات و ایزولاسیون مربوطه به حالت عادی برگشته است، صورت می‌گیرد که نهایتاً منجر به لغو پروانه کار می‌شود.

## پیوسری و پایش سیستم پروانه کار

به منظور حصول اطمینان از استقرار و پیاده سازی مناسب سیستم پروانه کار ، ضروری است که بررسی و پایش سیستم پروانه کار به عنوان یک الزام تعریف و اجرا گردد . مانند بررسی صلاحیت افراد مسئول در صدور پروانه کار و نحوه اجرا و عملکرد آنها در مفاد مندرج در پروانه کار، بررسی فرایندهای کاری به منظور به روز نمودن فعالیت های جدیدی که مشمول دریافت پروانه کار می باشند ...

رئیس واحد عملیاتی، اداره HSE و مجریان کار همانند اداره تعمیرات، می بایست پایش و بازبینی را براساس چک لیست هایی که بدین منظور طراحی می شود طی یک برنامه زمانبندی به صورت یکنواخت و غیر یکنواخت انجام دهند، به عنوان مثال این چک لیستها می توانند شامل سوالات ذیل باشد:

- آیا پروانه کار به طور مناسب در محل کار در معرض دید می باشد؟
- آیا پروانه کار به درستی تمکیل شده است؟
- آیا تجهیزات ایمنی مشخص شده در محل قرار دارد؟
- آیا اقدامات احتیاطی مناسب به طور کامل در نظر گرفته و اجرا شده است؟

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

➤ آیا افراد مجری کار شرایط پروانه کار و ماهیت کاری که باید انجام شود را درک نموده اند؟

چک لیست ها باید تمام موارد موجود در سیستم پروانه کار شامل ایزو لاسیون ها، تفهیم و توجیه کار، آموزش ها، چگونگی تحويل نوبت کاری و غیره را پوشش دهند. بازرسی ها می بایست توسط افراد ارشد مستقل، انجام پذیرد. لازم به ذکر است که سیستم پروانه کار معمولاً بخشی از فرآیند ممیزی ایمنی است. بررسی دوره ای سیستم پروانه کار می بایست شامل نتایج قبلی ممیزی، گزارش حوادث، قوانین و تغییرات بوجود آمده در سازمان باشد.

### فرآیند آماده سازی:

- **هماهنگی:**

به منظور جلوگیری از تداخل فعالیتهای کاری همزمان، که نیاز به پروانه کار دارند، می بایست هماهنگی و برنامه ریزی صرفاً توسط یک فرد که معمولاً رئیس / مسئول واحد می باشد، انجام گیرد. نظارت بر صدور و بازگشت کلیه پروانه های انجام کار بر عهده این فرد می باشد.

- **برنامه ریزی:**

جهت فعالیتهایی که نیازمند دریافت پروانه کار می باشند می بایست برنامه ریزی دقیقی پیش از شروع کار به شرح ذیل صورت گیرد:

➤ شناسایی مخاطرات مراحل انجام کار و محیط کار توسط سرپرست انجام کار صورت گیرد.

➤ اقدامات احتیاطی لازم و آمادگی در برابر وقایع احتمالی توسط سرپرست اجرای کار در نظر گرفته شود.

### شناسایی و ارزیابی مخاطرات:

یکی از عناصر مهم مرحله آماده سازی قبل از صدور پروانه کار، شناسایی و ارزیابی مخاطرات مرتبط با کار می باشد . این شناسایی و ارزیابی می بایست توسط صادر کننده پروانه کار و سرپرست انجام کار و افراد متخصص دیگر بر اساس کاری که می خواهد انجام پذیرد، صورت گیرد. هدف از این مهم حذف، کاهش و کنترل پیامدهای حاصل از مخاطرات شناسایی و ارزیابی شده ی انجام کار می باشد .

مواردی که در شناسایی و ارزیابی مخاطرات بایستی در نظر گرفته شوند به شرح ذیل می باشد:

➤ جزئیات دقیق کاری بایستی توسط سرپرست انجام کار مشخص شده و جهت انجام کار ایمن ملاحظات لازم اتخاذ گردد.

➤ مخاطرات مربوط به مواد شیمیایی با توجه به ماهیت آن (سمی، اشتعال پذیری و ...) و تجهیزات باید مورد بررسی قرار گیرد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

- مشکلات اجرایی کار بایستی مورد ارزیابی قرار گرفته و در صورت نیاز از نظرات کارشناسان بخش ها و واحدهای مرتبط استفاده گردد.
- تاثیر متقابل کار و محیط اطراف مورد ارزیابی قرار گیرد.
- به منظور انجام این ترکار، پس از شناسایی و ارزیابی مخاطرات، اقدامات احتیاطی لازم شامل حذف، کاهش و کنترل آنها در نظر گرفته شود.

نمونه ای از خطراتی که بطور معمول در فرآیند ارزیابی مخاطرات در نظر گرفته می‌شوند عبارتند از:

- مایع یا گاز تحت فشار
- مواد سمی
- مواد خورنده
- مواد قابل اشتعال
- ذرات معلق یا جرقه
- برق
- ماشین آلات متحرک
- کمبود اکسیژن
- تجهیزاتی که جرقه تولید می‌کنند
- عملیات جرثقیل
- تست فشار
- عملیات مجاور
- باد، وضعیت جوی، وضعیت دریا
- خطر سقوط
- دسترسی/خارج شدن
- فضای بسته و محصور
- مواد مضر برای سلامت

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتیار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

## • کارت شناسایی ریسک (TRIC):

لازم است شخص مسئول سیستم پروانه کار (شخص صادر کننده و انجام دهنده کار) در خصوص TRIC جلساتی را برگزار نماید. TRIC ارزیابی ریسک در یک محل مشخص می باشد که بر شناسایی مخاطرات در محل و زمان انجام کار تمرکز می نماید. ضروری است TRIC دقیقاً قبل از شروع کار انجام گردد.

### طبقه بندی ریسک کار :

فعالیت‌هایی که بصورت معمول، تحت پوشش پروانه کار هستند عبارتند از: کارهای تعمیر و نگهداری، بازرگانی، تست، ساخت و ساز، پیاده سازی، اصلاح و پاکسازی.

فعالیت‌های مذکور بایستی تحت سیستم پروانه کار انجام پذیرند که عبارتند از:

- کار گرم شامل کارهایی که درین انجام آن گرما تولید می شود، بعنوان مثال: جوشکاری، برش با شعله، عمل خرد کردن یا آسیاب کردن، سند بلاست کردن و ...
- کارهایی که ممکن است تولید جرقه یا منبع جرقه نمایند.
- کارهای برقی
- کار در تاسیسات فرا ساحل که خطر سقوط فرد به دریا را دارد.
- گود برداری
- فعالیت‌های غواصی
- تست فشار
- کار در مکانی که خطر سقوط اشیاء وجود دارد.

➤ عملیات تعمیر و نگهداری سیستم‌های ایمنی و یا از سرویس خارج نمودن آنها مانند سیستم تشخیص و آشکارساز حریق و گاز، سیستم‌های تشخیص دود آدرس پذیر، تجهیزات نجات افراد و سیستم‌ها و تجهیزات آتش نشانی

### تداخل کاری :

هدف از تداخل کاری اطمینان از نداشتن تداخل بین فعالیت‌های کاری است که امکان دارد ایمنی افراد و یا تاسیسات را در معرض خطر قرار دهد. صادر کننده پروانه کار بایستی دانش و آگاهی کافی نسبت به محیط کار تحت سرپرستی خود، پتانسیل تداخل کارها، زمانیکه پروانه ه ای کاری متفاوتی برای یک تجهیز یا سیستم صادر شده است و یا در حالتی که پتانسیل تعارض با فعالیت‌های مجاور وجود داشته باشد را دارا باشد و اقدامات لازم و تمهیدات مناسب جهت انجام این نوع از فعالیتها را بکار گمارد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.
- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

### اعتبار پروانه کار:

جهت کنترل موثر سیستم پروانه کلر و اعتباردهی به آن بایستی یک زمان مشخص و تعیین شده وجود داشته باشد . این زمان بستگی به نوع کار دارد. سازمان می بایست در پایان هر نوبت کاری پروانه کار را لغو نمایند و در صورتیکه مدت زمان انجام کار بیش از یک نوبت کاری به طول انجامد، یک پروانه کار جدید صادر نمایند.  
لغو پروانه کار در پایان شیفت نوبتکاری الزامی است و می بایست پروانه مجدد دیگری توسط نفرات مربوطه صادر و مورد اجرا قرار گیرد.

### ایزو لاسیون:

یکی از موارد مهم و ضروری در پروانه های کار، جداسازی یا ایزو لاسیون می باشد. قبل از انجام هر گونه عملیات تعمیرات و نگهداری، به منظور کنترل مخاطرات احتمالی از قبیل فشار، مواد خطرناک، کمبود اکسیژن، ماشین آلات متحرک و ... لازم است که اصول ایزو لاسیون مرتبط اجرا گردد.

### اقدامات احتیاطی:

صادر کننده پروانه کار و سایر افراد مسئول مربوطه می بایست اقدامات احتیاطی لازم جهت اجازه انجام کار را بر روی فرم پروانه کار و یا با استفاده از یک چک لیست مشخص نمایند. سربرست انجام کار بایستی از انجام اقدامات احتیاطی اطمینان حاصل نماید.

نوع اقدامات احتیاطی با توجه به ماهیت کار مشخص و انجام می گردد. چند مورد به عنوان نمونه در ذیل آمده است:

- ایمنی پرسنل از طریق استفاده از تجهیزات حفاظت فردی
- ایمنی تاسیسات یا تجهیزات مرتبط با کار
- ملاحظات ایمنی مراحل انجام کار (پرتاب جرقه در حین عملیات جوشکاری)

### تست های گاز:

در صورتیکه احتمال حضور مواد قابل اشتعال یا گاز های سمی یا کمبود اکسیژن در محیط کاری وجود داشته باشد، ضروری است عملیات تست گاز قبل از صدور پروانه کار انجام گردد.

نکاتی که در فرایند انجام تست گاز می بایست در نظر گرفته شود:

- افرادی که مسئول انجام تست گاز می باشند می بایست آموزش ها لازم را در زمینه استفاده از تجهیزات و تفسیر نتایج تست گاز گذرانده و گواهینامه معتبر اخذ نموده باشند.
- مسئولیت نظارت بر چگونگی انجام تست، محل نمونه برداری، نوع و تعداد نمونه ها بر عهده صادر کننده پروانه کار است. تست گاز باید تا حد ممکن نزدیک به زمان شروع کار انجام گیرد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

لازم است نتایج تست گاز با مشخص نمودن زمان انجام آن، در فرم پروانه کار ثبت گردد. اگر در طول مدت زمان

انجام کار میزان غلظت گاز تغییر نمود، پروانه کار می‌بایست تعلیق گردد.

در بعضی از مواقع با توجه به شرایط فرآیندی و محیطی کار، لازم است تست گاز بصورت دائم یا پیوسته صورت پذیرد که ضروری است صادرکننده پروانه کار، این مورد را بصورت کتبی در فرم پروانه کار قید نماید.

هرگاه تا ۲ ساعت پس از انجام تست گاز، کار شروع نگردد، لازم است تست گاز مجدداً انجام شود.

دستگاه تست و اندازه گیری گاز و اکسیژن می‌بایست کالیبره گردیده و دارای گواهینامه معتبر باشد.

نوشتن زمان دقیق انجام تست گازبه همراه امضاء در فرم پروانه کار ضروری است.

نکته : انجام تست گازهای قابل اشتعال (تعیین LEL و UEL) بر عهده نفرات دارای صلاحیت و دارای گواهینامه معتبر جهت انجام تست گاز می‌باشد.

اندازه گیری گازهای سمی و اکسیژن به درخواست صادرکننده پروانه کار و بر عهده اداره HSE بوده که، نماینده اداره تست گاز مربوطه را انجام و در فرم پروانه کارثیت و امضاء می‌نماید.

#### امضاها:

قبل از شروع هر کار در سیستم پروانه کار به تعدادی امضای مشخص جهت تأیید این پروانه ها نیاز می‌باشد که تعداد امضاهای و سمتها با توجه به نوع پروانه و ماهیت کار تعیین می‌گردد.

هر پروانه کار بدون توجه به نوع آن لازم است حداقل توسط دو نفر که شخص صادرکننده پروانه کار و سرپرست اجرای کار می‌باشد، امضاء گردد. افراد دیگری که در آماده سازی پروانه نقش دارند به عنوان مثال (شخصی که تست گاز را انجام می‌دهد) می‌بایست پروانه کار را امضاء نمایند. در امضاء ها می‌بایست نام و نام خانوادگی نفرات نیز ثبت گردد.  
اگر لازم باشد با توجه به نوع کار، افرادی از پروانه کار یا از جزئیات کارهای خاص، مطلع شوند، در اینصورت می‌بایست پروانه کار را امضاء نمایند.

نفراتی که در پروانه های انجام کار اقدام به امضاء می‌نمایند می‌بایست دوره آموزشی مربوطه را در اداره HSE سازمان گذرانده و پس از اخذ گواهینامه لازم ، شرایط لازم را جهت امضاء بر روی فرم های پروانه کارخواهند داشت.  
اداره HSE می‌بایست دوره آموزشی مربوطه را مطابق با برنامه زمانبندی با هماهنگی اداره آموزش اجرا نماید.  
پس از صدور پروانه چنانچه مسئولیتی یا کاری به شخص دیگری منتقل شود، لازم است جهت اعتباردهی پروانه کار، بایستی آن شخص نیز مجوز را امضاء نماید.

شخص صادرکننده مجوز انجام کار و سرپرست انجام کار نمی‌تواند یک نفر باشد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکمیل مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

## فرایندهای بعد از پروانه کار :

- در معرض دید قرار گرفتن پروانه های کار:

پروانه های کار می بایست پس از صدور در محلی که کار در حال انجام است در معرض دید قرار گیرند تا اشخاصی که لازم است از آن مطلع و یا اینکه به آن رجوع کنند به راحتی به آن دسترسی داشته باشند.

نسخه های پروانه کار می بایست به صورت ذیل توزیع گردد و در معرض دید قرار گیرند:

- ✓ نسخه اول در محل انجام کار - در صورتی که نصب پروانه کار در محل انجام کار امکان پذیر نباشد، سرپرست انجام کار ( مجری ) لازم است همواره یک نسخه از آن را همراه خود داشته باشد و اطمینان حاصل نمایند که نیروه ای تحت سرپرستی او با محتوی پروانه کار آشنا هستند.
- ✓ نسخه دوم در اختبار مسئول محوطه / تاسیسات می باشد.
- ✓ نسخه سوم پروانه کار، در اداره **HSE** نگهداری می شود.

- تعلیق:

کارهایی که تحت پوشش سیستم پروانه کار در حال انجام است، ممکن است قبل از آنکه خاتمه یابد، مجبور به توقف آنها شویم.

تعدادی از شرایط تعلیق پروانه های کار عبارتند از:

- بوجود آمدن یک شرایط اضطراری
- دلایل عملیاتی به منظور جلوگیری از تداخل کار با دیگر فعالیت ها
- انجام کار فقط در نوبت کاری مشخص
- انتظار برای مواد / تجهیزات / ادوات و ... یا سایر خدمات

در برخی از موارد خاص ممکن است که پروانه کار اصلی لغو گردد ، در این صورت نیاز به بازنگری در دستورالعمل ایزو لاسیون های انجام شده به منظور ایمن سازی محیط برای مدت زمان بیشتر، می باشد.

## تحویل نوبت کاری :

یکی از محتمل ترین زمان های وقوع حوادث هنگام تعویض نوبت کاری است. قصور و کوتاهی در انتقال صحیح اطلاعات در هنگام تحویل نوبت کاری علت بسیاری از حوادث می باشد. در زمان تحویل نوبت کاری هنگامی که کارهایی تحت پوشش پروانه کار در حال انجام است، می بایست به نحوی برنامه ریزی گردد که بررسی و تبادل اطلاعات بطور کامل و صحیح بین دو نوبت کاری صورت پذیرد.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.

روش‌های مورد استفاده جهت انتقال اطلاعات میان شیفت‌های کاری به شرح ذیل می‌باشد:

- دفتر ثبت پروانه کار
- فایل پروانه‌های کار
- تابلو نمایشی
- صفحه نمایش کامپیوتر یا نسخه قابل چاپ
- یا ترکیبی از هر یک از موارد بالا

#### اقدام در شرایط اضطراری:

بایستی تمهیداتی جهت پیشگیری از وقوع شرایط اضطراری، در سیستم پروانه کار فراهم گردد . بطور معمول در چنین وضعیتی کل کار مطابق با یک دستورالعمل متوقف می‌شود و ممکن است با توجه به نوع شرایط اضطراری فرصت کافی جهت تعلیق کار (مطابق روش معمول آن) وجود نداشته باشد. از جمله اقدامات پس از شرایط اضطراری، ارزیابی مجدد کار تحت پوشش پروانه کار می‌باشد تا اطمینان حاصل شود که شرایط کار ناشی از پیامد وضعیت اضطراری تغییر نکرده و پروانه کار همچنان معتبر است. چنانچه شرایط کاری تغییر نمود، پروانه کار قبلی اعتبار نداشته و می‌بایست مجددًا شرایط کاری بررسی و پروانه کار جدید صادر گردد.

#### بررسی، پایش و کنترل پروانه کار صادر شده:

ضروری است پروانه کار صادر شده از زمان صدور تا مادامیکه پروانه معتبر و کار در جریان است به طور مستمر توسط نفرات مسئول در ادارات مرتبط همانند **HSE**، واحدهای عملیاتی (مسئول ناحیه / سرپرست ناحیه)، اداره تعمیرات و ... مورد بررسی، پایش و کنترل قرار گیرد. هدف از پایش و نظارت، حصول اطمینان از عدم تغییر شرایط کاری است که پروانه کار تحت آن شرایط صادر شده است . در این پایش‌ها می‌بایست میزان انطباق اقدامات احتیاطی در نظر گرفته شده در پروانه کار با اقدامات احتیاطی انجام شده، را بررسی و اگر تغییری در شرایط کار پذید آید، باید بلافاصله اقدام نموده و تنها پس از رفع نواقص در محیط کار اقدام به صدور پروانه کار مجدد نمایند.

#### تمکیل و پایان کار:

##### • بازگرداندن پروانه کار:

پس از پایان کار، نسخه‌های پروانه صادر شده می‌بایست مجددًا به محل صدور پروانه کار برگشت داده شوند.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.
- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

نسخه‌های پروانه کار می‌بایست مجدداً بوسیله شخص صادرکننده پروانه کار و سرپرست انجام کار به منظور اطمینان از اتمام کار، بررسی و امضاء شوند و خاتمه کار به افرادی که در جریان کار بوده اند، اطلاع‌رسانی گردد.

● بازرگانی سایت:

صادرکننده پروانه کار یا نماینده ای که کار به او محول شده ، می بایست قبل از امضاء مجوز پایان کار، از محل و سایت کاری که پروانه انجام کار برای آن صادر شده است ، به منظور اطمینان از وضعیت این آن، بازرگانی نماید.

سرپرست انجام کار، وضعیت این سایت کاری را به صورت مکتوب اعلام و امضاء می نماید و شخص صادرکننده پروانه می‌بایست بعد از بررسی های لازم در صورت رضایت و تایید وضعیت موجود، پروانه کار را امضاء نماید.

● لغو غیرفعال سازی:

در محل هایی که به منظور انجام کار نیاز به قطع فرآیند و یا غیر فعال سازی سیستم های آشکارساز گاز و حریق باشد، لغو آن می‌بایست به عنوان بخشی از تکمیل کار در فرم پروانه کار منظور گردد.

ضروری است در کوتاهترین زمان ممکن نسبت به لغو غیرفعال سازی اقدام نموده و لازم نیست تا زمان اتمام کار صبر کرد. زمانی که صادرکننده پروانه مطمئن شود که غیرفعال سازی سیستم ها برای دراز مدت مورد نیاز نیست، می‌بایست اجازه لغو آنها را تائید نماید. لغو غیرفعال سازی باستی در فرم پروانه کار ثبت گردد.

● راه اندازی مجدد:

جهت راه اندازی مجدد تجهیزاتی که بر اساس سیستم پروانه کار از سرویس خارج شده اند، می‌بایست دستورالعملی عملیاتی مدون و مکتوب وجود داشته باشد . موارد به شرح زیر می‌بایست قبل از راه اندازی مجدد، در نظر گرفته شده و انجام پذیرد:

➢ کار بر روی تجهیزات انجام گرفته و به پایان رسیده است.

➢ تاسیسات یا تجهیزات در شرایط این می‌باشند و این امر توسط شخص صادرکننده پروانه تأیید می‌شود.

➢ ایزو لاسیون ها و غیرفعال سازی های مرتبط با واحد یا تجهیزات لغو و برداشته شده است یا کارکنان عملیاتی از وضعیت ایزو لاسیون ها و غیرفعال سازی های باقی مانده، اطلاع کافی دارند.

➢ مسئول واحد بایستی موافقت خود را جهت راه اندازی مجدد واحد و تجهیزات از سرویس خارج شده، به طور مکتوب اعلام نماید.

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

## ثبت و نگهداری سوابق

لازم است سیستمی جهت ثبت و نگهداری پروانه‌های کار صادره شده برای یک مدت زمانی مشخص در نظر گرفته شود. این سیستم شامل یک دفتر ثبت گزارش روزانه‌های کار صادر شده و یا یک نسخه کپی از پروانه‌های در یک دوره زمانی مشخص می‌باشد.

معمولًاً مدت زمان برای حفظ سوابق ۱۲ ماه در نظر گرفته می‌شود.

### پیوست ها:

- چک لیست بازرگانی سیستم مجاز کار
- چک لیست بازنگری سیستم‌های مجاز کار
- فرم پروانه کار گرم
- فرم پروانه کار سرد
- تائیدیه جداسازی / لغو جداسازی (برقی / مکانیکی / ابزار دقیق)
- برگه کنترل تمدید دوره جداسازی
- فرم پروانه کار منطقه مشترک
- فرم پروانه کار مشترک غواصی
- تائیدیه حذف جداسازی برای تست
- تائیدیه از سرویس خارج نمودن سیستم‌های ایمنی و اضطراری
- تائیدیه تعمیر سیستم‌های ایمنی و اضطراری
- تائیدیه پرتونگاری
- تائیدیه خاک برداری و حفر گودال
- تائیدیه داربست
- تائیدیه ورود به فضای بسته و محصور
- کارت TRIC
- نمونه گواهینامه مجاز صلاحیت صدور پروانه کار

- این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

- تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می‌باشد.

مراجع:

Guideline On Permit to Work ( P.T.W) system-IOGP •

Permit To Work System Manual – PDO •

• این سند بدون مهر سبزرنگ «QA» فاقد اعتبار است.

• تکثیر مدرک تنها با مجوز نماینده مدیریت مجاز می باشد.