



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

مجموعه دستورالعمل ها

عنوان :
دستورالعمل احداث/ تغییر کاربری خط / خطوط جدید در آفسایت فاز ۱ و ۲ پتروشیمی در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه) و منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
شماره : ۱۰۱ ۰۱ ۳۹

تاریخ تصویب/ بازنگری	شماره بازنگری	شرح بازنگری	تهیه کننده	تنظیم و تدوین	تأیید کننده	تصویب کننده
دی ماه ۹۶	—	—	امور پشتیبانی مهندسی طرحها	مهندسی ساختار	مدیر طرحها	معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی و مدیرعامل

فهرست مندرجات

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۳	۱- مقدمه
۳	۲- هدف
۳	۳- تعاریف
۴	۴- محدوده کاربرد
۴	۵- حدود وظایف و مسئولیت ها
۵	۶- شرح انجام کار
۷	۷- الزامات

۱- مقدمه:

این دستورالعمل در راستای وظایف نظارتی و توسعه‌ای شرکت ملی صنایع پتروشیمی و به منظور بهره‌برداری بهینه کلیه مجتمع‌ها و طرح‌های پتروشیمی از زیرساخت‌های موجود و برنامه‌ریزی جهت ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز و استفاده‌ی صحیح از آن‌ها و نظارت بر احداث و یا تغییر کاربری خطوط جدید خوراک، محصول و سرویس‌های جانبی در آفسایت فازهای ۱ و ۲ در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه) و منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و همچنین ارایه توجیه فنی توسط شرکت درخواست‌کننده جهت ایجاد و یا تغییر کاربری خط/خطوط لوله و بررسی درخواست متقاضی با محوریت مدیریت طرح‌های شرکت ملی صنایع پتروشیمی و صدور مجوز اجرا، کنترل و نظارت بر اجرا که علاوه بر تأمین منافع طرح‌های صنعت پتروشیمی، رعایت الزامات ایمنی و زیست‌محیطی منطقه و جلب اطمینان سایر سرمایه‌گذاران در صنایع پتروشیمی را در بر خواهد داشت، تنظیم گردیده است.

۲- هدف:

هدف از تدوین این دستورالعمل، مدیریت بهره‌برداری بهینه از زیرساخت‌های موجود و توسعه زیرساخت‌ها با مشارکت کلیه ذینفعان و همچنین فراهم نمودن امکان استفاده برای طرح‌های آتی می‌باشد.

۳- تعاریف:

۳-۱- **زیرساخت:** تأسیسات زیربنایی موجود در آفسایت شامل پایپرک‌ها، جاده‌های دسترسی، کالورت، مسیرهای سیلاب و آب‌های سطحی و سایر موارد مرتبط.

۳-۲- **آفسایت:** زمین‌های خارج از محدوده فنس طرح‌ها و مجتمع‌های پتروشیمی که شامل زیرساخت نیز می‌گردد و مالکیت آن متعلق به شرکت ملی صنایع پتروشیمی است.

۳-۳- **مجری طرح:** شخص حقوقی که به نمایندگی از متقاضی طرح جهت طراحی، مهندسی و اجرای خط/خطوط لوله معرفی می‌گردد.

۳-۴- **نظارت عالیه:** دریافت گزارش‌های منظم دوره‌ای و مقطعی از مجری طرح، حسب نیاز و نیز از طریق انجام بازدیدهای محلی و برگزاری جلسات هماهنگی (دوره‌ای و یا مقطعی) و ابلاغ دستورالعمل‌های اصلاحی به مجری طرح.

۳-۵- **مسیر:** فضای اختصاصی به یک خط لوله، از مبدا تا مقصد با رعایت استانداردهای به‌روز بین‌المللی و داخلی، نظیر IPS با حفظ شرایط ایمن زیرساخت.

۳-۶- **متولی آفسایت:** اعم از شرکت‌های پتروشیمی مبین، دماوند، سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و یا سایر شرکت‌هایی که از طرف شرکت ملی صنایع پتروشیمی مسئولیت نظارت بر طراحی/مهندسی، نگهداری و تعمیر، توسعه زیرساخت‌ها، صدور مجوزهای مربوطه، همچنین هماهنگی جهت عملیات اجرایی و نظارت محلی بر انجام فرآیند اجرایی، تهیه و به‌روز رسانی آرشیو مدارک فنی و نقشه‌های مهندسی آفسایت را بر عهده دارند. اطلاق می‌گردد.

۴- محدوده کاربرد:

این دستورالعمل کلیه مجتمع‌ها و طرح‌های پتروشیمی مستقر در فاز ۱ و ۲ در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه) و منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، همچنین سایر طرح‌های پتروشیمی، شرکت‌های غیر پتروشیمیایی و یا نفتی و گازی و سایر متقاضیان استفاده از آفسایت و زیرساخت‌های موجود را شامل می‌شود.

۵- حدود وظائف و مسئولیت‌ها:

۵-۱- مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر حسن اجرای این دستورالعمل نظارت عالیه خواهد داشت.

۵-۲- مدیر طرح‌های شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر اجرای این دستورالعمل نظارت می‌نماید.

۵-۳- مدیریت طرح‌های شرکت ملی صنایع پتروشیمی: مسئولیت بررسی درخواست طرح‌ها و مجتمع‌های تولیدی، صدور مجوزهای لازم و نظارت عالیه بر کلیه مراحل طراحی، مهندسی و اجرا در طرح‌ها و مجتمع‌های تولیدی را بر عهده دارد.

۵-۴- مدیریت کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی: مسئولیت بررسی درخواست مجتمع‌های تولیدی، نظارت عالیه بر پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی و صدور مجوز بهره‌برداری در طرح‌ها و مجتمع‌های تولیدی را بر اساس "دستورالعمل شماره ۱۰۱۰۲۲۲" (نقش مدیریت کنترل تولید در ارتباط با طرح‌ها) بر عهده دارد.

۵-۵- مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه شرکت ملی صنایع پتروشیمی: مسئولیت صدور مجوزهای لازم جهت امکان اختصاص خوراک/سوخت/محصول جدید بین مجتمع‌ها را در صورت لزوم بر عهده دارد.

۵-۶- مجری طرح: مجری طرح مسئولیت اخذ مجوز از مبادی ذیربط و کارهای طراحی و مهندسی، تأمین کالا و تجهیزات، عملیات ساختمان و نصب، پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی مطابق با دستورالعمل‌ها و الزامات شرکت ملی صنایع پتروشیمی را بر عهده‌دار می‌باشد.

۵-۷- مدیریت HSE شرکت ملی صنایع پتروشیمی: مسئولیت بررسی در خصوص مطالعات جامع ریسک و رعایت الزامات بهداشت، ایمنی و محیط زیست و پدافند غیر عامل را بر عهده دارد.

۵-۸- متولی آفسایت: مسئولیت بررسی امکان استفاده از زیرساخت و یا در صورت لزوم توسعه زیرساخت، خطوط لوله، نگهداری، تعمیر و بهره‌برداری از تأسیسات و خطوط لوله، نظارت و هماهنگی جهت طراحی/مهندسی و عملیات اجرایی در آفسایت فاز ۱ و ۲ در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه) و منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی را بر عهده دارد.

۶- شرح انجام کار:**۶-۱- روش اجرا:**

۶-۱-۱- ارسال درخواست توسط شرکت متقاضی به مدیریت طرح‌ها با ذکر دلایل و توجیهات کافی در خصوص لزوم احداث/تغییر کاربری خط/خطوط مورد نظر به همراه آنالیز شیمیایی (Spec) و مشخصات فرآیندی سیال عبوری (دما بر حسب $^{\circ}\text{C}$)، فشار برحسب (Barg) و شدت جریان برحسب (Kg/h) و برآورد تخمینی سائز پیشنهادی خط/خطوط لوله و ارائه مسیر پیشنهادی اولیه با قید مبدا و مقصد بر روی ویرایش نهایی نقشه‌ی Route Plan آفسایت.

۶-۱-۲- بررسی درخواست توسط مدیریت طرح‌ها و در صورت موافقت اولیه، ابلاغ به متولی آفسایت به منظور بررسی مسیر و امکان تخصیص زیرساخت در آفسایت.

* تبصره ۱: با توجه به درخواست متقاضیان شامل مجتمع‌های تولیدی، طرح‌ها و یا شرکت‌های نفتی و گازی، هماهنگی‌های لازم جهت بررسی و اظهار نظر سایر مبادی ذیربط، نظیر مدیریت کنترل تولید، مدیریت برنامه ریزی و توسعه، سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و غیره، توسط مدیریت طرح‌ها انجام می‌پذیرد.

۶-۱-۳- متولی آفسایت با توجه به شرایط آفسایت و زیرساخت‌ها، نسبت به بررسی مسیر اولیه پیشنهادی اقدام می‌نماید و پس از نهائی شدن مسیر عبور خط/خطوط لوله، جزئیات مسیر بر اساس نقشه‌های Piping Plan، آیزومتریک و غیره، توسط متقاضی به مدیریت طرح‌ها و متولی آفسایت جهت بررسی و اظهار نظر ارسال می‌گردد.

۶-۱-۴- توافقات لازم فی‌مابین شرکت متقاضی و متولی آفسایت در خصوص نحوه مشارکت متقاضی جهت امکان استفاده از فضای موجود و یا ایجاد فضای توسعه‌ای با قبول هزینه‌های مترتبه یا اعلامی به متقاضی با رعایت ملاحظات و چارچوب‌های متولی آفسایت و مورد تایید شرکت ملی صنایع پتروشیمی، صورت می‌پذیرد.

۶-۱-۵- تهیه و ارسال مدارک طراحی و مهندسی خط/خطوط لوله توسط متقاضی به امور پشتیبانی مهندسی طرح‌ها و متولی آفسایت از جمله:

۶-۱-۵-۱- نقشه‌های PFD، P&ID، Piping Plan و آیزومتریک (با ذکر مختصات)

۶-۱-۵-۲- محاسبات هیدرولیک و سائزینگ خط لوله

۶-۱-۵-۳- مدارک Wall Thickness & Insulation Thickness Calculation، PMS و Steress Analysis

۶-۱-۵-۴- گزارش مطالعات جامع شناسائی خطر و ارزیابی ریسک و ارزیابی پیامد ناشی از وقوع حوادث

*** تبصره ۲:** مدارک فوق می‌بایست توسط شرکت‌های مشاور مهندسی مورد تأیید شرکت ملی صنایع پتروشیمی که توسط مجری تعیین شده است، تأیید گردد.

۶-۱-۶- مدارک مترتب با بند ۵-۱-۶ توسط متولی آفسایت بررسی و نتیجه جهت جمع بندی به امور پشتیبانی مهندسی طرح ها ارسال می گردد.

*** تبصره ۳:** گزارش مطالعات جامع ارزیابی ریسک (بند ۴-۱-۵-۶) می‌بایست به تأیید مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست شرکت ملی صنایع پتروشیمی برسد.

۶-۱-۷- مجوز احداث خط / خطوط لوله پس از جمع بندی، بررسی و تأیید نقطه نظرات مبادی ذیربط توسط امور پشتیبانی مهندسی طرح ها صادر می گردد.

*** تبصره ۴:** تأکید می گردد ارائه تأیید اجرای کار توسط امور پشتیبانی مهندسی طرح ها، نافی مسئولیت شرکت متقاضی (مجری)، مشاور و پیمانکار مربوطه نسبت به صحت طراحی و اجرای کار نمی باشد.

۶-۱-۸- نظارت عالیه توسط مدیریت طرح‌ها بر کلیه مراحل طراحی و اجرا و نظارت محلی بر انجام فرآیند اجرایی، توسط متولی آفسایت و با هماهنگی سایر بخش‌های ذیربط شرکت ملی صنایع پتروشیمی انجام خواهد شد.

۶-۱-۹- فایل Native و Hard Copy کلیه مدارک و نقشه‌های مهندسی و اجرایی، به صورت جامع و یکپارچه، توسط متقاضی تهیه و به امور پشتیبانی مهندسی طرح‌ها و متولی آفسایت ارسال می گردد.

۶-۲- نظارت بر اجرا:

نظارت بر اجرا بر اساس دستورالعمل‌های ذیل و با هماهنگی مدیریت طرح‌های شرکت ملی صنایع پتروشیمی طبق روش‌ها و دستورالعمل‌های متولی آفسایت و مورد تأیید شرکت ملی صنایع پتروشیمی، اجرا خواهد شد.

۶-۲-۱- مسئولیت نظارت در دوران عملیات ساختمان و نصب بر عهده مجری طرح (و یا نماینده قانونی وی) مطابق رویه "دستورالعمل شماره ۱۰۱۰۲۰۹" می‌باشد.

۶-۲-۲- مسئولیت بازرسی فنی در دوران عملیات ساختمان و نصب بر عهده مجری طرح (و یا نماینده قانونی وی) مطابق رویه "دستورالعمل شماره ۱۰۱۰۲۰۱۰" می‌باشد.

*** تبصره ۵:** منظور از نماینده قانونی شرکت، بازرس فنی ثالث دارای صلاحیت‌های قانونی لازم و عضو فهرست مشاوران و پیمانکاران مورد تأیید شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌باشد.

*** تبصره ۶:** در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، نظر بازرسی فنی یا نماینده بازرسی شخص ثالث سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در زمینه احداث/تغییر کاربری خطوط لوله ناحیه آفسایت، بر شرکت‌های متقاضی ارجحیت دارد و نافذ می‌باشد.

۷- الزامات:

۷-۱- طراحی و اجرای خط/خطوط لوله جدید، می‌بایست مطابق مبانی و مشخصات طراحی آفسایت (خطوط خوراک/محصول/سرویس‌های جانبی بین طرح‌ها/مجموعه‌ها) (Design Criteria, Spec.) اجرا گردد.

۷-۲- رعایت ضوابط نشریه ۰۳۸ برای خطوط لوله و زیرساخت الزامی است. (www.det-mop.ir) (معاونت امور مهندسی وزارت نفت-اداره کل مهندسی و استانداردها)

۷-۳- رعایت "دستورالعمل شماره ۳۱ ۱۰۱۰۲" شرکت ملی صنایع پتروشیمی در خصوص نحوه تکمیل و تحویل سیستم‌ها (MCP & HOS) الزامی می‌باشد.

۷-۴- راه‌اندازی و بهره‌برداری از خط/خطوط احداث شده، بعد از تأیید مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست، در خصوص مطالعات جامع ریسک و PSSR و تحت نظارت مدیریت کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر اساس "دستورالعمل شماره ۲۲ ۱۰۱۰۲" (نقش مدیریت کنترل تولید در ارتباط با طرح‌ها) خواهد بود.

۷-۵- رعایت "دستورالعمل‌های شماره ۳۲ ۱۰۱۰۱ و ۳۵ ۱۰۱۰۱" شرکت ملی صنایع پتروشیمی در خصوص بهره‌برداری و نگهداری از خطوط ارتباطی مجتمع‌های پتروشیمی واقع در مناطق ویژه، الزامی می‌باشد.

۷-۶- رعایت و اعمال استانداردهای به‌روز بین‌المللی و داخلی نظیر IPS و ... در مراحل طراحی و رعایت الزامات و ایجاد شرایط ایمن در اجرا، الزامی می‌باشد.

۷-۷- اعتبار مجوز صادر شده به مدت "۶ ماه" می‌باشد و در صورت عدم شروع عملیات اجرایی، فضای مورد نظر به سایر متقاضیان واگذار خواهد شد.

۷-۸- واگذاری خطوط لوله در آفسایت، به سایر مجتمع‌ها و یا تغییر کاربری آن الزاماً می‌بایست با تأیید مدیریت طرح‌ها انجام گیرد.

۷-۹- هر گونه تغییر کاربری خط/خطوط مستلزم انجام مطالعات جامع ریسک و اخذ تأییدیه مدیریت HSE می‌باشد.

۷-۱۰- احداث هر نوع تأسیسات جدید، نظیر گالری کابل، کانال آب و ... در محدوده آفسایت، با رعایت مفاد این دستورالعمل الزامی می‌باشد.

۷-۱۱- مجری طرح می‌بایست پس از اتمام عملیات اجرائی، نسبت به تهیه نقشه‌های خط/خطوط/تأسیسات اجرا شده، اقدام نموده و مدارک و فایل‌های لازم را به منظور تأیید و اعمال آخرین تغییرات و به‌روزرسانی نقشه‌های As Built آفسایت، به متولی آفسایت تحویل نماید و متولی آفسایت بر اساس "دستورالعمل شماره ۳۵ ۱۰۱۰۱" موظف است پس از اعمال تغییرات، آخرین ویرایش نقشه را برای واحدهای مربوطه از جمله مدیریت طرح‌ها ارسال نماید.

۷-۱۲- دستورالعمل فوق، هر سه سال یکبار، مورد بازنگری و به‌روز رسانی قرار خواهد گرفت.