

سند انتظار پروژه - RFP

عنوان طرح (پروژه): الزامات پدافند غیر عامل در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی (خطوط لوله نفت و گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، تلمبه خانه‌ها و ...)

۱. مقدمه:

خطوط انتقال نفت و گاز با توجه به موقعیت استراتژیک و وسعت جغرافیایی کشور، نیازمند توجه ویژه است. لذا تدوین روشی علمی و دقیق الزامات پدافند غیرعامل برای خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی در دستور کار سازمان پدافند غیر عامل کشور می‌باشد. با توجه به وابستگی‌های موجود بین مراکز جمعیتی، مجتمع‌های صنعتی و صنایع تولید و انتقال نفت و گاز، می‌توان بیان داشت که پایداری انتقال نفت و گاز به این مراکز از الزامات بسیار ضروری برای ادامه حیات اجتماعی، اقتصادی و صنعتی در کشورمان می‌باشد. بدین معنی که در صورت بروز هرگونه اختلال در شبکه توزیع نفت و گاز، علاوه بر ایجاد مشکلاتی چند بعدی برای شهرهای مسکونی در مقیاس ملی، صنایع اساسی کشور نیز با مخاطرات و پیامدهای جدی مواجه خواهد شد. از این میان می‌توان به اختلال در تولید و توزیع برق و هم‌افزایی پیامدها در کشور منجر شود. همچنین باید توجه داشت که در شرایط زمستانی که مصرف گاز کشور در بیشترین حالت قرار دارد، بروز هرگونه اختلال در شبکه، می‌تواند منجر به پیامدهای انسانی با تبعات اجتماعی گردد. بنابراین به منظور حفظ پایداری شبکه انتقال نفت و گاز کشور، باید اجزای اساسی آن را شناخت و پایداری هریک از آنها را تضمین نمود. از آن میان، تاسیسات جانبی شامل ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، تلمبه خانه‌ها و ... جایگاه ویژه‌ای در شبکه انتقال کشور می‌باشد.

۲. مرور کلی مأموریت‌های سازمان مرتبط با موضوع :

بند ۲ اهداف کلان در سند راهبردی سازمان پدافند غیر عامل: (دستیابی به ایمنی، استحکام، پایداری و مصونیت در بخش‌های رایانه‌ای، زیستی، شیمیایی، پرتویی، اقتصادی کشور در برابر تهدیدات این حوزه و تهدیدات جدید فراروی)

۳. عنوان نیاز (پروژه) :

"الزامات پدافند غیر عامل در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی (خطوط لوله نفت و گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، تلمبه خانه‌ها و ...)"

۴. توصیف نیاز(پروژه):

با توجه به اهمیت خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی برای کشور و نقش اساسی آن در پایداری ملی، لزوم در نظرگیری اصول پدافند غیرعامل در این زیرساخت‌ها بسیار ضروری می‌باشد. بنابراین ضمن بررسی شاخص‌های مصونیت‌سازی، در خصوص نحوه بکارگیری و راههای جلوگیری از بروز آسیب و ایجاد بحرانهای ناشی از بروز خطر از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد.

۵. استدلال برای انتخاب پژوهش جهت رفع نیاز:

- محدوده نیاز این پروژه تمامی زیرساخت‌های مرتبط با خطوط لوله نفت و گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، تلمبه خانه‌ها و ... که مصونیت‌سازی و پایداری آن از اهمیت بالایی برخوردار است می‌باشد. لذا به همین منظور نگاه ویژه

سازمان پدافند غیر عامل کشور به مقوله مراکز حیاتی و حساس بر آن داشته که پرداختن به این موضوع را در دستور کار خود با اولویت بالا قرار دهد .

۶. اهداف تحقیق:

هدف اصلی:

تدوین الزامات پدافند غیر عامل در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی (خطوط لوله نفت و گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، تلمبه خانه‌ها و ...)

اهداف فرعی:

- شناسایی اجزا و دارایی های خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی و ارتباطات بالادستی و پایین دستی آنها
- تهیه فرمت های شناسایی بخشهای پر اهمیت در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- دسته بندی و سطح بندی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- اثرات و پیامدهای آسیب خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- جمع‌آوری تجربیات جنگی و حوادث مرتبط در داخل و خارج کشور
- شناسایی طیف تهدیدات متصور بر خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین سناریوهای مختلف وقوع تهدیدات علیه خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- شناسایی و اولویت بندی آسیب پذیری‌های خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- ارزیابی ریسک و پهنه بندی خطر در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل در مکانیابی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل در طراحی سازه ای، معماری و شهرسازی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- الزامات پدافند غیرعامل در طراحی تأسیسات مکانیکی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل در طراحی تأسیسات الکتریکی، الکترونیکی و سامانه کنترل خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل در مکانیابی و طراحی تأسیسات جانبی و داخلی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل حفاظت فیزیکی
- تدوین الزامات پدافند غیرعامل سامانه‌ها و تجهیزات جایگزین در شرایط بحرانی
- تدوین چک لیست های کنترلی هر بخش
- تدوین راهنما یا سند پشتیبان الزامات در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی
- تهیه و تدوین کتاب پدافند غیرعامل در خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی

۷. سابقه پژوهش ها یا پروژه های انجام شده:

در این حوزه اطلاعات اولیه مبنی بر انجام چنین پروژه ای توسط دانشگاه مالک اشتر، وزارت نفت و شرکت های دارای گواهی از سازمان پدافند غیرعامل وجود دارد ولی با توجه به اهمیت موضوع، بررسی دقیق در خصوص مطالعات صورت گرفته در داخل و خارج کشور اعم از پژوهشی- تحقیقی و استفاده از شیوه نامه ها و دستورالعمل های اجرایی احداث و بهره برداری از خطوط انتقال نفت و گاز لازم و ضروری می باشد. هیچ گونه پژوهشی که منتج به الزامات و ملاحظات مدون، بومی و تخصصی در حوزه خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی از منظر پدافند غیرعامل باشد، در دسترس نمی باشد.

۸. مخاطبان پروژه:

کلیه دستگاههای اجرایی، بهره بردار و وزارت نفت

۹. روش تحقیق پروژه:

نوع تحقیق: کاربردی رویکرد تحقیق: توصیفی - تحلیلی

روش جمع آوری اطلاعات:

- مطالعه و کلیه پروژه های مطالعاتی و تحقیقاتی داخلی و خارجی مرتبط با موضوع طرح؛
- انجام تحقیقات میدانی جامع از کلیه تأسیسات خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی؛
- بهره گیری از آئین نامه ها، دستورالعمل ها و استانداردهای موجود در دنیا در حوزه طراحی معماری، طراحی سازه، تأسیسات مکانیکی و برقی و الزامات امنیتی خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی.
- مصاحبه و نظرسنجی از خبرگان و کارشناسان حوزه های خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی و پدافند غیرعامل.

۱۰. آیا شما نمونه ی آماری را فراهم و هماهنگ می کنید؟

- در صورت امکان هماهنگی های لازم انجام خواهد شد.

۱۱. دستاوردهای پروژه:

- تهیه و تدوین الزامات و دستورالعمل های خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی

۱۲. منابع اطلاعاتی مرتبط:

- استانداردهای مرتبط با خطوط انتقال نفت و گاز و تاسیسات جانبی در داخل و خارج کشور
- متخصصین و صاحب نظران این حوزه
- استفاده از حوادث و تهدیدات پیش آمده در سالهای اخیر

۱۳. زمان بندی پروژه :

۱۴. اعتبار پیش بینی شده:

۱۵. مجری: مراکز علمی و شرکتهای دارای صلاحیت