

دستورالعمل شرکت در فراخوان طرح پژوهشی

موضوع فراخوان :

بررسی، طراحی و بهینه‌سازی فرآیند مناسب جداسازی اتیلن دی کلراید (EDC) از پسماند مایع ارگانوکلره واحد خالص سازی EDC/VCM پتروشیمی غدیر با استفاده از پایلوت آزمایشگاهی

خلاصه فراخوان:

پسماند مایع ارگانوکلره در واحد خالص‌سازی EDC/VCM پتروشیمی غدیر، حاوی اتیلن دی کلراید (EDC) با غلظت ۵۰ تا ۷۰٪ است. پتروشیمی غدیر در نظر دارد EDC را از این پسماند جدا نماید و جریانی از پسماند مذکور بدست آید که غلظت EDC در آن، حداقل ۹۸٪ باشد. براین اساس از کلیه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، شرکت‌ها و دیگر مراکز علمی و پژوهشی که توانایی انجام این پروژه را دارند، دعوت می‌گردد تا براساس شرایط ذکر شده و از طریق ارسال مدارک لازم، آمادگی خود را اعلام نمایند.

جلسه شفاف‌سازی:

به منظور تشریح بهتر موضوع و رفع ابهامات در تاریخ ۱۳ دی ماه ساعت ۱۰ صبح جلسه مجازی از طریق لینک زیر برگزار خواهد شد.

www.RD.gpc.ir

شرایط ارائه پیشنهادات:

- در متن فرم "پیشنهاد طرح پژوهشی" واحدهای اصلی مورد استفاده در فرآیند پیشنهادی باید به صورت روشن و واضح بیان گردند. همچنین در بخش "عنوان طرح پژوهشی" در فرم مذکور، عنوان مورد نظر کننده در فراخوان باید ارائه شود و نام واحد یا واحدهای اصلی پیشنهادی در این عنوان آمده باشد (در این فرم، موضوع طرح تغییر داده نشود). ضمناً فرم "پیشنهاد طرح پژوهشی" و فایل "مشخصات و فرایند تولید پسماند ارگانو کلره" بعد از جلسه شفاف‌سازی ویرایش شدند و در سایت پتروشیمی غدیر در دسترس هستند.
- پیشنهاد و طراحی یک فرآیند مناسب که بر اساس آن از پسماند مایع ارگانوکلره واحد خالص سازی EDC/VCM دو جریان اصلی بدست آید:
 - ✓ یک جریان اصلی با غلظت حداقل ۹۸٪ EDC
 - ✓ یک جریان فرعی که مقدار EDC در آن ناچیز باشد و از نظر انتقال (و جریانیابی در لوله) مشکلی نداشته باشد. همچنین ترکیب جریان فرعی باید به صورتی باشد که این جریان برای استفاده در یک

کاربرد صنعتی مناسب باشد و یا بدون تاثیر زیست‌محیطی منفی قابلیت سوخته‌شدن و یا تخلیه به محیط‌زیست را داشته باشد.

- فرآیند پیشنهادی دارای توجیه فنی و اقتصادی باشد.
- راه‌اندازی پایلوت آزمایشگاهی برای فرآیند پیشنهادی و اثبات قابلیت آن فرآیند برای اهداف این پروژه
- بررسی و بهینه‌سازی پارامترهای فرآیند پیشنهادی
- ارائه اسناد و مدارک طراحی پایه (برای فرآیند پیشنهادی) قابل استفاده برای طراحی تفصیلی و اجرای طرح در فاز صنعتی
- تمام مالکیت‌های مادی و معنوی حاصل از این پروژه متعلق به پتروشیمی غدیر خواهد بود.

تذکرات:

۱. ظرفیت پایلوت آزمایشگاهی مورد استفاده، باید حداقل ۵ لیتر بر ساعت باشد و همچنین باید قابلیت افزایش مقیاس به نمونه صنعتی را داشته باشد. به عبارت دیگر، این پایلوت باید از نظر فرآیندی و هندسی مشابه نمونه صنعتی باشد (اما می‌تواند ظرفیت و جنس آن متفاوت باشد). ضمناً جنس پایلوت نباید تاثیری روی کیفیت محصولات داشته باشد.
۲. مجری منتخب برای پروژه باید فرآیند پیشنهادی خود را به طور کامل و در شرایط مختلف بررسی نماید. در این راستا، داده‌های تجربی کافی در شرایط فرآیندی مختلف و بر اساس طراحی آزمایش مناسب باید گرفته شود و از آنالیزهای آماری داده‌ها و شبیه‌سازی مناسب نیز بهره برده شود.
۳. نمونه‌های پسماند درب پتروشیمی غدیر تحویل داده می‌شود و انتقال آن به محل پایلوت با متقاضی خواهد بود.
۴. هزینه هر فاز باید برابر با نصف کل هزینه طرح پیشنهادی اعلام گردد. در صورتی که نتایج فاز اول مناسب باشد، پتروشیمی غدیر از انجام فاز دوم نیز حمایت می‌کند.

برآورد اولیه هزینه طرح پژوهشی: چهل میلیارد ریال

مدت زمان انجام طرح: حداکثر ۱۲ ماه

توجه: پروپوزال پیشنهادی باید دارای دو فاز زیر باشد.

- **در فاز اول**، باید بررسی‌ها و مطالعات اولیه انجام و فرآیند پیشنهادی تعیین گردد. همچنین پایلوت آزمایشگاهی آن راه‌اندازی شود و قابلیت آن در جداسازی EDC بررسی گردد. به علاوه هزینه اولیه و هزینه سالانه یک واحد صنعتی، بر اساس فرآیند پیشنهادی تخمین زده شود.
- **در فاز دوم**، فرآیند به کمک بررسی‌های تجربی و تئوری، از نظر فنی و اقتصادی بهینه‌سازی گردد. در این راستا، فرآیند باید به طور مناسب شبیه‌سازی و بهینه‌سازی شود. همچنین حالت بهینه (که جریان حاوی EDC با غلظت بیش از ۹۸٪ جدا می‌شود) باید به صورت تجربی آزمایش شود و با نتایج شبیه‌سازی نیز مقایسه گردد تا از تطابق مناسبی برخوردار باشد. به اضافه، در این فاز، برای فرآیند در حالت بهینه، اسناد و مدارک طراحی پایه (شامل

PFD شرایط فرآیندی، مشخصات تجهیزات مهم فرآیند، پلات پلن، نوع و مقدار انرژی مصرفی، جنس تجهیزات و ... تهیه گردد

مدارک مورد نیاز و نحوه ارسال:

پاکت الف: فرم تکمیل شده "پیشنهاد طرح پژوهشی" به همراه مدارک و مستندات مرتبط، با مهر و امضای تمام صفحات و همچنین یک CD شامل فایل الکترونیکی تمام موارد مذکور
پاکت ب: فرم تکمیل شده "برآورد هزینه طرح پژوهشی" با مهر و امضای تمام صفحات

روی پاکت ها، عنوان کامل پروژه، نام مرکز یا شرکت و نام مجری ذکر شود.

آدرس: بندر ماهشهر منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی سایت ۳ پتروشیمی غدیر دبیرخانه حراست

عدم ارسال تمام مدارک لازم یا عدم رعایت الزامات توسط پیشنهاد دهنده موجب سلب مسئولیت پتروشیمی غدیر از بررسی پیشنهادات خواهد گردید.

اطلاعات تکمیلی :

- دریافت مدارک فراخوان از سایت شرکت به آدرس www.gpc.ir
- مهلت دریافت پیشنهادات ۷ بهمن ماه ۱۴۰۲
- تلفن تماس ۰۶۱۵۲۱۲۴۰۹۶ آقای مهندس غلامی جهت کسب اطلاعات تکمیلی