

نیازمندی‌های شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس

(۱) آب، انرژی و محیط زیست

ردیف	عنوان نیاز
۱	توسعه و ساخت کولینگ تاور هیبریدی صنعتی با راندمان بالا و مدیریت جریان پیشرفته
۲	بررسی و بومی سازی مواد نوین جایگزین جهت عایق کاری خطوط بخار
۳	طراحی و توسعه نسل جدید رنگهای پایه آب با ویژگی پایدار محیط زیستی
۴	ارائه راهکارهای عملیاتی در استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در شبیه سازی و بهینه سازی مصرف انرژی
۵	بازیابی آب از بخار خروجی برج های خنک کننده
۶	بازیافت گل و لای حاصل از فرایند آبگیری واحد های تصفیه آب
۷	توسعه سامانه هوشمند ایمنی و کنترل ریسک‌های شیمیایی و گازی مبتنی بر فناوری‌های نوین IoT و هوش مصنوعی
۸	توسعه سامانه پایش لحظه‌ای و مدل سازی انتشار VOC از واحدهای صنعتی با استفاده از هوش مصنوعی ببا هدف پیش بینی انتشار و کنترل آلاینده‌ها
۹	بهبود عملکرد کنترلی CPI واحد آروماتیک

۲) تجهیزات ثابت و دوار

ردیف	عنوان نیاز
۱	ساخت قطعات سرامیکی پیشرفته مقاوم به شوک حرارتی و خوردگی (تنگستن - کارباید) کوره های مانهایم
۲	بومی سازی فناوری طراحی و ساخت تجهیزات گرافیتی مقاوم به خوردگی (مبدل ها و تیوپ های گرافیتی)
۳	بومی سازی فناوری طراحی و ساخت پمپ های پیتوت با قابلیت تولید فشار بالا و مقاوم به خوردگی
۴	طراحی و ساخت اقلام یدکی کمپرسورهای Neuman&Esser
۵	طراحی و ساخت اقلام یدکی کمپرسورهای THERMODYNE
۶	ساخت Online Purging کولر های ورتکس با قابلیت عملکرد بدون توقف و کاهش رسوب در خطوط گاز (ضد انفجار)
۷	ارائه روش های ایمن و استاندارد بازرسی حین سرویس مخازن دو جداره حاوی سیال های بوتان و پروپان
۸	طراحی و ساخت فیلتر کوالسر (Coalescer Filter) متناسب با کیفیت و کمیت خوراک و شرایط عملیاتی
۹	طراحی و بومی سازی گیربکس همزن با گشتاور بالا و راندمان بهینه
۱۰	بومی سازی و توسعه قطعات پیشرفته کمپرسورهای سانتریفوژ فشار بالا
۱۱	بومی سازی پمپ های مغناطیسی و قطعات داخلی آنها شامل بدنه تیتانیومی، قطعات PTFE، مگنت ها و روتور برشی (دبی و فشار بالا)
۱۲	ممبران های RO و UF
۱۳	بومی سازی و توسعه قطعات پیشرفته کمپرسورهای رفت و برگشتی فشار بالا
۱۴	طراحی و یا ساخت سنسورهای صوتی و دمایی در جهت سیستم پایش آنلاین محفظه احتراق توربین های گازی
۱۵	ساخت دستگاه پلیمرزدایی از پلیمرهای تشکیل شده در تاورها و تبدیل توده های پلیمری به قطعات کوچکتر

(۲) تجهیزات ثابت و دوار

ردیف	عنوان نیاز
۱۶	طراحی و بهبود پکینگ برج‌های جذب
۱۷	توسعه و بومی‌سازی فیلترهای خشک و تر با راندمان بالا و طول عمر طولانی واحد کلر آلکالی
۱۸	توسعه و بومی‌سازی غشاءهای الکترولیز با کارایی و دوام بالا
۱۹	توسعه و بومی‌سازی پمپ‌های هرمتیک مقاوم در برابر خوردگی و سایش با آب‌بندی کامل
۲۰	توسعه و بومی‌سازی پمپ‌های صنعتی مقاوم در برابر خوردگی و سایش با هدف انتقال سوسپانسیون
۲۱	توسعه و بومی‌سازی ولوهای صنعتی از آلیاژهای ویژه Inconel و نیکل با مقاومت بالا در برابر خوردگی و دما برای کاربردهای فرآیندی
۲۲	توسعه و بومی‌سازی ولوهای صنعتی با لاینینگ پلیمری PTFE با مقاومت شیمیایی بالا و طول عمر بهینه برای کاربردهای فرایندی
۲۳	مطالعه و بازطراحی کمپرسورهای رفت و برگشتی واحدهای صنعتی با هدف افزایش دوام و عملکرد بهینه
۲۴	بومی‌سازی و توسعه دبل سیل‌های پیشرفته
۲۵	طراحی و ساخت دوزینگ پمپ صنعتی با دقت بالا و توان کار در فشار بالا
۲۶	طراحی دمپر ولو پیشرفته جهت استفاده در خطوط فشار بالا و شرایط خورنده
۲۷	بومی‌سازی و توسعه درایر ظرفیت بالا و قابلیت عملکرد در فشار بالا و شرایط خورنده
۲۸	توسعه و بومی‌سازی کمپرسور اسکرو صنعتی با راندمان بالا، فشار کاری زیاد و کنترل دقیق برای کاربردهای حساس
۲۹	توسعه و بومی‌سازی جوینت‌های پلیمری مقاوم به سایش و خوردگی برای غربال‌های صنعتی تولید PVC با دوام و عملکرد دقیق
۳۰	طراحی، ساخت و نصب کمپرسور واتر رینگ صنعتی با ظرفیت و مشخصات سفارشی به‌عنوان جایگزین کمپرسور رفت و برگشتی

۲) تجهیزات ثابت و دوار

ردیف	عنوان نیاز
۳۱	طراحی و ساخت میکسر صنعتی پیشرفته با قابلیت اختلاط دقیق ادتیوها و کنترل جریان هوشمند
۳۲	طراحی و ساخت سایکلون صنعتی پیشرفته با راندمان جداسازی بهینه برای ذرات سبک پلی پروپیلن
۳۳	استقرار سیستم پایش آنلاین تجهیزات دوار حساس مجتمع
۳۴	بومی سازی و توسعه فناوری تولید پوشش های گلس مقاوم به خوردگی و دما
۳۵	بومی سازی و توسعه فناوری تولید فیلتر المنت های صنعتی مقاوم به گازهای CDC با متریال پیشرفته

۳) دیجیتالیزاسیون

ردیف	عنوان نیاز
۱	توسعه سامانه هوشمند پایش و بهینه سازی فرایندهای صنعتی
۲	استفاده از هوش مصنوعی (AI) در مانیتورینگ سیستمهای F&G تشخیص آتش و گاز
۳	ماژول ترکیبی پردازشگر پالسیشن Fast Fourier Transform
۴	تعیین الزامات تحول دیجیتال بر اساس زیست بوم (اکوسیستم) کسب و کار سازمان در حوزه تولید یوتیلیتی
۵	توسعه سامانه هوشمند ایمنی و کنترل ریسک های شیمیایی و گازی مبتنی بر فناوری های نوین IoT و هوش مصنوعی
۶	توسعه سامانه پایش لحظه ای و مدل سازی انتشار VOC از واحدهای صنعتی با استفاده از هوش مصنوعی برای پیش بینی و کنترل آلاینده ها
۷	استقرار سیستم پایش آنلاین تجهیزات دوار حساس مجتمع

(۴) دانش فنی فرآیندی و توسعه محصول

ردیف	عنوان نیاز
۱	دانش فنی بازیابی ایزوسیانات ها (MDI و TDI) از پسماندهای پلی یورتان
۲	توسعه و بومی سازی دانش فنی گریدهای پلی اتیلن سنگین با ارزش افزوده
۳	توسعه دانش فنی تولید گاز کلر (Cl_2) از هیدروژن کلراید
۴	توسعه دانش فنی و طراحی واحدهای پایین دست اوره با ارزش افزوده
۵	تولید محصولات با ارزش افزوده از محصول جانبی تار
۶	تولید بنزین از بنزین پیرولیز

(۵) مواد شیمیایی و کاتالیست

ردیف	عنوان نیاز
۱	گازهای تبریدی (فریون ۴۱۰ / R-۴۰۷ / R-۱۴۱B)
۲	ساخت کاتالیست تری اکسید آنتیموان
۳	ساخت کاتالیست تری استات آنتیموان
۴	ساخت TiO_2
۵	سیلیکاژل WS
۶	کاتالیست پلاتین آلومینا (۰-۱۵ - off-gas(catalyst Kt

(۵) مواد شیمیایی و کاتالیست

ردیف	عنوان نیاز
۷	رزین های تبادل یونی
۸	تولید کاتالیست گرید های مختلف پلی پروپیلن
۹	متیل دی اتانول آمین فعال شده
۱۰	OXIDANT-PMHP (PARA-MENTHANE HYDROPEROXIDE)
۱۱	TETRASODIUM ETHYLEN DIAMINE TETRA ACETATE) , ۴۰٪
۱۲	SHORTSTOP – IPHA
۱۳	Tert-Dodecyl Mercaptan (TDM)
۱۴	نیتريت سدیم
۱۵	داخلی سازی ماده شیمیایی H.P.M.C (Hydroxypropyl MethylCellulose)
۱۶	داخلی سازی ماده شیمیایی H.P.C (Hydroxypropyl Cellulose)
۱۷	حلال سالفولین
۱۸	تولید داخلی جاذب V۱۴۹۳ Polymeric Adsorbent Dowex
۱۹	تولید داخلی اکسید کننده سدیم هیدروسولفیت (Sodium Hydrosulfite)
۲۰	تولید حلال وارداتی اورتودی کلروبنزن ODCB از هیدروژن کلراید

۶) بهبود و تحول در فرآیند

ردیف	عنوان نیاز
۱	افزایش ظرفیت آمین در گردش برج جذب گاز ترش تا میزان طراحی جهت افزایش ظرفیت خوراک با رعایت اسپک گاز شیرین خروجی
۲	برای ترمیم خطوط مدفون صنعتی با معیارهای کیفیت و دوام بالا CIPP تطبیق و ارتقاء فناوری
۳	طراحی نرم افزار شبیه ساز کراکینگ حرارتی برای انواع خوراک های واحد الفین
۴	تولید محصولات با ارزش افزوده از محصول جانبی تار
۵	شناسایی، تحلیل و پایش مکانیزم های تخریب احتمالی تیوب بویلر و ارائه راهکار افزایش عملکرد
۶	سیستم حفاظت کاتدی هوشمند مبتنی بر مانیتورینگ آنالین و کنترل تطبیقی برای سازه های صنعتی
۷	توسعه پوشش های آنتی کک برای نازل های سوخت توربین های گازی با پایداری حرارتی بالا
۸	بومی سازی مواد و پوشش های پیشرفته برای پره های توربین و کمپرسور جهت افزایش تحمل دمای عملیاتی و راندمان
۹	پیش بینی و جلوگیری از نشت مکرر در کلد باکس برج متان زدا
۱۰	MAC ارزیابی و توسعه پوشش های داخلی مقاوم در برابر رطوبت و خوردگی برای خطوط هوای کمپرسورهای
۱۱	توسعه سیستم های آزمایشگاهی استاندارد برای اندازه گیری وارنیش روغن توربین با دقت مرجع و اعتبار بین المللی
۱۲	(Stone & Webster) واحد الفین بر مبنای مشخصات صاحب دانش فنی (APC) Advance Process Control امکان سنجی پیاده سازی سیستم
۱۳	و بازیابی محصولات جانبی با ارزش افزوده Red-Oil بهینه سازی برج شستشوی کاستیک با هدف حذف
۱۴	از گازهای خروجی دودکش (کوره ریفرمر) و استفاده مجدد آن به عنوان خوراک در واحد اوره CO ₂ امکان استحصال
۱۵	مطالعه فنی اقتصادی و بهینه سازی استفاده از نسل جدید عایق های حرارتی و برودتی در واحدهای عملیاتی
۱۶	طراحی سیستم کولینگ مدار بسته با کنترل هوشمند دما و جریان و راندمان بهینه برای صنایع حساس
۱۷	طراحی و اجرای واحد فیلتراسیون جداسازی ازت از گاز طبیعی

۷) برق و ابزار دقیق

ردیف	عنوان نیاز
۱	توسعه دتکتورهای هوشمند پایش آنلاین دود، حرارت و گازهای سمی و قابل اشتعال منطبق با استاندارد بین المللی (F&G)
۲	ساخت و جایگزین کردن کارت های سیستم کنترلی GE Fanuc سری ۳۰-۹۰
۳	UPS ۱۰۰kva
۴	درایو برقی ۷۵KW
۵	گیج فشار الیگومر
۶	MAGNETIC LEVEL GAUGE & TRANSMITTER
۷	طراحی و ساخت سلونوئید ولو ضد انفجار کم مصرف (۱ وات، ۲۴ ولت DC) با استاندارد ATEX
۸	بومی سازی کارت های آنالوگ و دیجیتال سیستم های کنترل و ایمنی فرآیندی
۹	کارتهای فیلدباس فلومیتراهای مگنتی
۱۰	توسعه آنالایزر آنلاین گاز فسژن برای پایش ایمنی محیطی
۱۱	بومی سازی فلیم دتکتورهای مورد استفاده در مشعل ها و هیترهای صنعتی
۱۲	توسعه و بومی سازی آنالایزر رطوبت آنلاین (Moisture Analyzer) با دقت ppm برای سیستم های رطوبت گیر گرانول
۱۳	بومی سازی دتکتورهای مورد استفاده در دستگاه های کروماتوگرافی گازی آزمایشگاهی
۱۴	بومی سازی الکتروموتورهای ضد انفجار توان بالا (۵۰۰ کیلووات به بالا)

(۷) برق و ابزار دقیق

ردیف	عنوان نیاز
۱۵	بومی سازی فناوری طراحی و ساخت باتری های نیکل-کادمیوم صنعتی با دوام بالا و چرخه شارژ طولانی
۱۶	طراحی و ساخت روتور هرمتیک توان بالا (۵۶۰ کیلو وات)
۱۷	توسعه درایورهای صنعتی توان بالا برای کاربردهای سنگین فرآیندی
۱۸	تغییر مک آدرس کارت شبکه در سیستم عامل SCO ۵,۰,۶
۱۹	نصب Network Attached Storage در شبکه توربین آلستوم
۲۰	طراحی سیستمی با قابلیت ترند گیری از شبکه Arcnet Mark V
۲۱	HE-۱۱۱۶KW ساخت
۲۲	لول ترانسمیتر راداری با پروتکل هارت
۲۳	ساخت و پشتیبانی پنل جهت تبدیل سیگنال باس تجهیزات آدرس پذیر به DI/DO معمولی
۲۴	طراحی و بومی سازی آنالایزر TOC صنعتی با قابلیت پایش مستمر و پشتیبانی فنی کامل
۲۵	توسعه و بومی سازی سنسورهای لرزش صنعتی مقاوم در برابر نویزهای محیطی با دقت بالا و قابلیت اتصال به سامانه های مانیتورینگ هوشمند
۲۶	توسعه و بومی سازی الکتروموتورهای ضد انفجار MV با راندمان بالا و قابلیت عملکرد پایدار در محیط های صنعتی پرخطر
۲۷	رله های حفاظتی دیجیتال
۲۸	توسعه و بومی سازی کلیدهای SF ₆ و VCB برای فیدرهای ۳۳۰۰ ولت با قابلیت نصب در تابلوهای موجود
۲۹	توسعه و بومی سازی تاج پنل های صنعتی با رزولوشن بالا، دوام طولانی و سازگار با پروتکل های صنعتی برای کاربرد در تابلوهای اتوماسیون
۳۰	توسعه و بومی سازی ترمومترهای ترانسفورماتور با دقت بالا، دوام طولانی و قابلیت اتصال به سامانه های مانیتورینگ صنعتی

۷) برق و ابزار دقیق

ردیف	عنوان نیاز
۳۱	ساخت و مهندسی معکوس آنالایزر آنالاین غلظت سنج گاز هیدروژن
۳۲	توسعه سامانه بومی پایش آنالاین محفظه احتراق توربین گازی