

نیازهای نوآورانه و فناورانه شرکت پتروشیمی بندرامام (و شرکت خوارزمی بندرامام) – شهریور ۱۴۰۴

جهت ارسال پیشنهاد به روش زیر اقدام فرمائید:

- ۱- طرح موضوع از طریق ارسال پیام یا نامه به شماره فاکس و یا آدرس الکترونیکی "مدیریت توسعه محصول، فناوری و نوآوری پتروشیمی بندرامام" بشرح: Research-center@bipc.ir و Fax: 061 5225 2668 و کسب اطمینان از دریافت ایمیل/فاکس با شماره تلفن های: ماهشهر ۲۶۷۱ و ۲۶۷۰ ۵۲۲۵ ۰۶۱ (خانم شهرزاد غلامی و خانم مینا کروشاوی)
- ۲- طرح موضوع از طریق ارسال پیام یا نامه به آدرس الکترونیکی "شرکت خوارزمی بندرامام": KHOFFICE@bipc.ir و کسب اطمینان از دریافت ایمیل با شماره تلفن های: تهران: ۰۹۹۴ ۸۷۷۰ ۰۲۱ داخلی ۱۰۸۰ تا ۱۰۸۳ (آقای محمدباقر خوبی نژاد) و ماهشهر: ۲۶۶۷ ۵۲۲۵ ۰۶۱
- ۳- فرم پیشنهاد پژوهشی (فناورانه و نوآورانه) پتروشیمی بندرامام را از [\[بند\]](#) دانلود نموده، تکمیل و ارسال فرمائید و جهت پیگیری از روش های ذکر شده در فوق اقدام نمائید. ضمناً قبل از تکمیل فرم پیشنهاد پژوهشی با کارشناسان مربوطه (از طریق تماس با شماره تلفن های فوق) جهت اطمینان از عدم رفع نیاز (تا تاریخ ارائه پیشنهاد) مذاکره فرمائید.

نیازهای نوآورانه و فناورانه ساخت داخل – برق و ابزار دقیق – پتروشیمی بندرامام – پتروفن ۱۴۰۴

ردیف	عنوان نیاز	شرح نیاز	حوزه نیاز	مقدار/تعداد مورد نیاز	واحد اندازه گیری	اولویت نیاز	نوع نیاز	واحد عملیاتی متقاضی	متخصص مرتبط	شماره همراه	توضیحات تکمیلی
۱	رله های حفاظتی دیجیتال	تأمین رله های حفاظت الکتریکی موتور و ترانسفورماتور	برق	۵	دستگاه	بالا	منبع جدید داخلی	پارازایلین- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	با توجه به اشکالات مختلف رله های حفاظتی دیجیتال ترانسفورماتوری و موتوری نصب شده در واحد پارازایلین مانند خطاهای کارتریج و از کارافتادن تاج پنل و توقف خط تولید این تایپ رله ها، امکان خرید رله وجود ندارد و می بایست رله با قابلیت های مشابه جایگزین شود.
۲	منبع اضطراری بدون وقفه UPS	تعمیر قطعی بدلیل اتمام عمر مفید بردهای الکترونیکی یا تأمین یک دستگاه UPS با ظرفیت ۵۰KVA	برق	۱	دستگاه	بالا	منبع جدید داخلی	پارازایلین- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	با توجه به تلاش مکرر در جهت رفع اشکال از UPS های برند saft واحد پارازایلین مبنی بر change مکرر ناخواسته و توقف خط تولید ups در برند مذکور و همچنین عدم وجود نمایندگی فعال پس از فروش می بایست UPS جایگزین تهیه شود.
۳	کلید ۶SF یا VCB جهت فیدرهای ۳۳۰۰ ولت ژاپنی	ساخت کلید ۶SF یا VCB با ابعاد قابل نصب در تابلوهای موجود	برق	۱۰ واحد (پایلو LPG)	دستگاه	متوسط	ساخت بار اول	تاسیسات مشترک- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	طول عمر کلیدهای ACB موجود زیاد است و کلید spare در انبارهای مجتمع موجود نمی باشد. با توجه به محدودیت فضای پست های برق و تابلوهای ژاپنی، باید کلید VCB یا ۶SF با ابعاد متناسب با تابلوهای موجود تأمین گردد.
۴	پوش باتن های سلکتوری برگشتی	ساخت پوش باتن سلکتوری با فنر برگشتی	برق	۱۰۰	دستگاه	متوسط	منبع جدید داخلی	تاسیسات مشترک- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	پوش باتن های سلکتوری معرفی شده از نوع خاص دو سلکتوری بوده و جهت جایگزینی از نوع فنر برگشتی نیستند و در یک پوزیشن ثابت می مانند.
۵	رله تأخیر در قطع	ساخت رله های تأخیر در قطع قابل نصب در فیدرهای LV ژاپنی	برق	۲۵	دستگاه	بالا	ساخت بار اول	تاسیسات مشترک و آروماتیک- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	رله های تأخیر در قطع معرفی شده از لحاظ نوع و سطح ولتاژ کار با شرایط فیدرهای LV مغایرت دارند یا نیاز به مدارهای جانبی دارند که امکان استفاده از آن ها در فیدرهای LV را غیرممکن می سازد.
۶	تاج پنل جهت باتری شارژرهای SAFT	ساخت یا تعمیر تاج پنل	برق	۲	دستگاه	بالا	ساخت بار اول	پارازایلین- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	با توجه به توقف خط تولید تجهیزات الکترونیک قدرت در برند SAFT و همچنین عدم وجود نمایندگی فعال پس از فروش و مشکل عدم فرمان پذیری دستگاه از تاج پنل می بایست تاج پنل های موجود تعمیر و جهت تکمیل spare part دستگاه نمونه جایگزین ساخته شود.
۷	ترموتر ترانسفورماتور	تأمین ترمومتر جهت ترانسفورماتورهای توزیع	برق	۴	دستگاه	بالا	منبع جدید داخلی	آروماتیک- فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	ترموتر ترانسفورماتور دقت کافی در نشان دادن دمای سیم پیچ ندارد و spare part موجود نیست
۸	سنسور دمای الکتروموتور	تأمین RTD جهت اندازه گیری دمای سیم پیچ و بیرینگ الکتروموتور	برق	۱۰	دستگاه	متوسط	منبع جدید داخلی	تعمیرات برق فرآورش ۲	احمد رضا مرادپور	۹۱۳۳۸۳۱۹۴۹	part spare موجود نیست
۹	ساختن قطعات valve با تگ UV- ۲۰۷۰~۲۶۷۰ از برند XOMOX	ساخت قطعات	ابزار دقیق	۴	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران-PVC	محسن محسن خلق	۹۱۲۶۱۵۵۸۸۶	تنها یکی از قطعات ولو قبلا ساخته شده است

نیازهای نوآورانه و فناوریانه ساخت داخل – مکانیک و ماشینری – پتروشیمی بندرامام – پتروفن ۱۴۰۴

ردیف	عنوان نیاز	شرح نیاز	حوزه نیاز	مقدار/تعداد مورد نیاز	واحد اندازه گیری	اولویت	نوع نیاز	واحد عملیاتی	نام متخصص	شماره همراه
۱	پمپ P-۳۰۰۷	رفع مشکل لرزش شدید پمپ (پمپ از نوع Vertical است و بصورت مقطعی جهت تخلیه مواد درین شده از SAMP به چرخه واحد استفاده می شود) بدلیل لرزش زیاد بعد از مدتی کوتاه امکان استفاده از آن وجود ندارد.	تجهیزات دوار	۲	دستگاه	متوسط	منبع جدید داخلی	پارازایلین- فرآورش ۲	واحد پارازایلین	
۲	مطالعه و باز طراحی کمپرسورهای رفت و برگشتی واحد جهت جلوگیری از ورود مایعات به کمپرسورها	ورود مایع به کمپرسور باعث خرابی مکرر کمپرسورها شده و بار مالی زیادی برای شرکت داشته و نیز عدم کارایی کمپرسورها باعث کاهش میزان تولید می شود. نیاز است این کمپرسورها با کمپرسورهای جدیدتر جایگزین شود	تجهیزات دوار	۳	دستگاه	بالا	منبع جدید داخلی	آروماتیک- فرآورش ۲	افشین قشقایی	
۳	به دلیل سمی بودن محصولات واحد آروماتیک و دبل سیل نمودن MS پمپ های واحد جهت جلوگیری از نشتی پمپها	متریال با کیفیت و مکانیکال سیل های دبل سیل تهیه..	تجهیزات دوار	۴۰	دستگاه	متوسط	ساخت بار اول	آروماتیک- فرآورش ۲	رضا لغتوی زاده	
۴	عدم کارایی مبدلهای A/B ۲۰۱EA- A/B۲۰۲*	بگیرد که از لحاظ ایمنی بسیار کارایی این مبدل باعث شده است که بار حرارتی بر روی کوره های ناحیه ۲۰۰قرار عدم... خطرناک می باشد	تجهیزات ثابت	۴	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	آروماتیک- فرآورش ۲	افشین قشقایی	
۵	باز طراحی CPI واحد آروماتیک و روشی جهت کم کردن COD آب خروجی به زیر ۶۰	میزان COD آب پساب خروجی واحد آروماتیک بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ می باشد که طبق الزامات محیط زیست باید به زیر ۱۰۰ برسد	HSE	۱	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	آروماتیک- فرآورش ۲	علی اکبر داودی	
۶	طراحی و ساخت پمپ های P-509, P-505 واحد SBR	طراحی و ساخت دوزینگ پمپ با دقت بالا	تجهیزات دوار	۲	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران-SBR	آقای ادیبیان	۹۱۶۱۱۵۱۶۷۷
۷	ساخت کامل دمپر ولو GB-۴۰۳	ساخت داخل دمپر ولو	تجهیزات دوار	۲	دستگاه	بالا	ساخت بار اول	بسپاران-PVC	مهدی ابوعلی	۹۱۶۲۳۱۵۰۹۰
۸	بازسازی درایر Z-۱/۶۲۴ واحد SBR	بازسازی کامل درایر، نصب و جمع آوری درایر قدیمی	تجهیزات دوار	۱	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران-SBR	محسن عامری	۹۱۶۳۰۱۴۵۷۲
۹	ساخت کمپرسور اسکروی خشک C-۳۰۲	ساخت کامل کمپرسور	تجهیزات دوار	۱	دستگاه	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران-HD	احمد آریانمهر	۹۱۶۶۱۸۱۵۱۰
۱۰	ساخت جوینهای پلیمری ورودی و خروجی Hose Platllon Sleeve	داخلی سازی جویت پلیمری غربالهای واحد PVC	مکانیک	۱۸	دستگاه	بالا	ساخت بار اول	بسپاران-PVC	مهدی ابوعلی	۹۱۶۲۳۱۵۰۹۰
۱۱	طراحی، ساخت و نصب کمپرسور واتر رینگ بجای کمپرسور رفت و برگشتی C-۵۵۱ واحد SBR	طراحی، ساخت و نصب در سایت	تجهیزات دوار	۱	دستگاه	بالا	منبع جدید داخلی	بسپاران-HD	آقای ادیبیان	۹۱۶۱۱۵۱۶۷۷

نیازهای نوآورانه و فناورانه ساخت داخل – مواد شیمیایی و کاتالیست ها – پتروشیمی بندرامام – پترو فن ۱۴۰۴

ردیف	عنوان نیاز	شرح نیاز	حوزه نیاز	مقدار/تعداد مورد نیاز	واحد اندازه گیری	اولویت	نوع نیاز	واحد عملیاتی متقاضی	متخصص مرتبط	شماره همراه
۱	ماده سیلیکاژل ساخت	جهت حذف رطوبت از EDC	مواد شیمیایی و کاتالیست	۴	تن	بالا	ساخت بار اول	کیمیا – VC	نیکوکار	۹۱۶۶۵۲۰۸۲۸
۲	TDDM	متوقف کننده موقت در واکنش پلیمریزاسیون با توجه به گرید (داخلی سازی آن علاوه بر تسهیل در فراهم نمودن ، باعث پایداری در منبع تامین و نیز جلوگیری از خروج ارز می شود.)	مواد شیمیایی و کاتالیست	۹۰	تن	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران – SBR	علی رضاهراتی – محمد اسمعیلی راکی	۹۱۶۳۱۳۸۵۲۰ ۹۱۶۰۱۲۶۷۱۴
۳	SDN	این ماده جاذب اکسیژن می باشد (داخلی سازی آن علاوه بر تسهیل در فراهم نمودن ، باعث پایداری در منبع تامین و نیز جلوگیری از خروج ارز می شود.)	مواد شیمیایی و کاتالیست	۶۰	تن	خیلی بالا	ساخت بار اول	بسپاران – SBR	علی رضاهراتی – محمد اسمعیلی راکی	۹۱۶۳۱۳۸۵۲۰ ۹۱۶۰۱۲۶۷۱۴
۴	ماده شیمیایی HPMC	این ماده به جهت نقش اساسی در دانه بندی و تعیین سایز پودر تولیدی، بسیار حائز اهمیت می باشد که تاکنون داخلی سازی نشده است. بنابراین هم بومی سازی آن جهت جلوگیری از خروج ارز و هم تامین مستمر و پایدار آن بسیار ضروری است	کاتالیست و مواد شیمیایی	۱۸۰	تن	بالا	ساخت بار اول	بسپاران – PVC	علی پاشائی رضا جمشیدیان	۰۹۱۳۳۰۳۸۷۹۸ ۰۹۱۷۹۴۱۹۲۷۰
۵	ماده شیمیایی HPC	این ماده به جهت نقش اساسی در تخلخل و تعیین دانسیته بالک پودر تولیدی، بسیار حائز اهمیت می باشد که تاکنون داخلی سازی نشده است.. بنابراین هم بومی سازی آن جهت جلوگیری از خروج ار و هم تامین مستمر و پایدار آن بسیار ضروری است	کاتالیست و مواد شیمیایی	۷۰	تن	متوسط	ساخت بار اول	بسپاران – PVC	علی پاشائی رضا جمشیدیان	۰۹۱۳۳۰۳۸۷۹۸ ۰۹۱۷۹۴۱۹۲۷۰
۶	ساخت آنتی فوم ۸۰۴۹chimec	پروسس واتر ناحیه ۲۰ واحد الفین دارای مقداری هیدروکربن بوده و تزریق ماده مذکور به منظور جلوگیری از تشکیل کف میباشد.	کاتالیست و مواد شیمیایی	۲۵	تن	بالا	ساخت بار اول	فرآورش ۱ – OL	احمد موسایی	۹۱۶۹۴۹۸۱۰۷
۷	ساخت کاتالیست هیدروژناسیون MAPD و PYGAS واحد OL	مواد مذکور به عنوان کاتالیست در راکتورهای DC-۸۰۱ & DC-۴۰۲ , واحد ol مورد استفاده قرار میگیرد .در راکتور DC-۸۰۱ با استفاده از کاتالیست PYGAS ترکیبات دی الفینی موجود در بنزین پیرولیز به ترکیبات الفینی تبدیل میشود . در راکتور DC-۴۰۲ متیل استیلن و پروپاداین تبدیل به پروپیلن میگردد و در واقع در این راکتور افزایش خلوص پروپیلن و حذف سموم MAPD از جریان خوراک واحد های پایین دست صورت میپذیرد. با داخلی سازی کاتالیست های مذکور علاوه بر جلوگیری از خروج ارز از کشور دسترسی به این مواد با اهمیت آسان تر خواهد شد.	کاتالیست و مواد شیمیایی	۳۵	تن	بالا	ساخت بار اول	فرآورش ۱ – OL	احمد موسایی	۹۱۶۹۴۹۸۱۰۸
۸	حلال سالفولین	در ناحیه ۳۰۰ واحد آروماتیک جهت جداسازی آروماتیک ها از غیر آروماتیک ها	مواد شیمیایی و کاتالیست	۱۵۰	تن	بالا	ساخت بار اول	فرآورش ۲ آروماتیک- ناحیه ۳۰۰	آقای بهنام	۹۱۶۳۵۰۰۸۴۶

نیازهای نوآورانه و فناورانه ساخت داخل – پژوهش و توسعه – پتروشیمی بندرامام – پتروفن ۱۴۰۴

ردیف	عنوان نیاز	شرح نیاز	حوزه نیاز	مقدار/تعداد مورد نیاز	واحد اندازه گیری نیاز	اولویت نیاز	نوع نیاز	واحد عملیاتی متقاضی	متخصص مرتبط	شماره همراه
بخش ۱ – بهبود و تحول در فرآیند										
۱	امکان سنجی بازطراحی مشعل های کوره های واحد الفین جهت افزایش راندمان	جهت تامین حرارت مورد نیاز در کوره های کراکینگ واحد الفین از مشعل استفاده می شود که با توجه به قدیمی بودن تکنولوژی استفاده شده در ساخت این مشعل ها در صورت جایگزین شدن با مشعل های با تکنولوژی جدید باعث بالا رفتن راندمان احتراق در کوره های واحد الفین خواهند شد.	بهبود و تحول در فرایند	۱۰۸.۰۰	عدد	بالا	منبع جدید داخلی	بندرامام OL	میرزاوند -رایگان-احمدنیا	۰۹۱۶۶۵۵۰۰۶۸
۲	امکان سنجی بازطراحی باکس و کوئل های کانوکشن کوره های ۱۰۷ تا ۱۱۰ واحد الفین	کوئل های بخش کانوکشن کوره های ۱۰۷ تا ۱۱۰ واحد الفین در مدت زمان کوتاهی دچار خمش می شوند. که این خمش باعث اختلال در تامین خلا مورد نیاز جهت انجام فرآیند کراکینگ در کوره می شود	بهبود و تحول در فرایند	۱.۰۰	کوره	خیلی بالا	منبع جدید داخلی	بندرامام OL	میرزاوند -رایگان-احمدنیا	۰۹۱۶۶۵۵۰۰۶۸
۳	مطالعه و باز طراحی کمپرسورهای رفت و برگشتی واحد جهت جلوگیری از ورود مایعات به کمپرسورها	ورود مایع به کمپرسور باعث خرابی مکرر کمپرسورها شده و بار مالی زیادی برای شرکت داشته واز طرف دیگر عدم کارایی کمپرسورها باعث کاهش میزان تولید می شود و نیازاست این کمپرسورها با کمپرسورهای جدیدتر جایگزین شود	تجهیزات دوار	۳	عدد	بالا	منبع جدید داخلی	آروماتیک	افشین قشقایی	---
بخش ۲ – محیط زیست										
۴	تولید انرژی های پاک و تجدیدپذیر	پیشنهاد روش تولید انرژی های تجدید پذیر با توجه به موقعیت جغرافیایی و اقلیم آب و هوایی منطقه	آب و انرژی	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	خلف زاده	۰۹۱۶۱۵۲۲۹۹۴
۵	ایجاد ارزش افزوده از Waste Liquid واحد VC	باز یافت EDC موجود در Waste Liquid تولیدی واحد VC	HSE	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	پاک طینت	۹۱۶۶۵۱۷۴۲۱
۶	ساخت پایلوت چندمنظوره پساب ها	ساخت پایلوت چندمنظوره (فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی) برای تست پایلوتی انواع پساب های ورودی به تصفیه خانه	HSE	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	بابائی نژاد	۹۱۶۳۵۴۹۹۶۹
۷	کاهش ناکس در خروجی دودکش توربین های گازی	بررسی علل افزایش ناکس در خروجی دودکش های توربین های گازی مجتمع آب نیرو (ورودی ۳۰۰ پی پی ام که در خروجی مقدار آن افزایش می یابد)	HSE	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	خلف زاده	۰۹۱۶۱۵۲۲۹۹۴
۸	حذف یا تصفیه پساب ترش	حذف یا تصفیه پساب ترش (حاوی ترکیبات گوگردی) واحدهای آروماتیک و ام تی بی ای (تقریباً ۳۰ تا ۴۰ مترمکعب در روز)	HSE	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	علی پور	۹۱۶۶۵۲۴۶۱۵
۹	جداسازی WAX و کاتالیست	جداسازی WAX و کاتالیست از WASTE OIL تولیدی واحد LD	HSE	*	عدد	بالا	ساخت بار اول	محیط زیست	قزباف نژاد	۹۱۶۳۵۴۲۱۱۷
۱۰	باز طراحی CPI واحد آروماتیک	و یافتن روشی جهت کاهش COD آب خروجی به زیر ۶۰ (میزان COD آب پساب خروجی واحد آروماتیک بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ می باشد که طبق الزامات محیط زیست باید به زیر ۱۰۰ برسد)	HSE	۱	عدد	خیلی بالا	ساخت بار اول	آروماتیک	علی اکبر داودی	
۱۱	بررسی و انجام لایروبی مناسب حوضچه های ورودی آب دریا در ناحیه Sea.Water	با توجه به تجمع رسوبات، لجن، صدف و ... در حوضچه های ورودی آب دریا و نزدیک به دهانه پمپ های ناحیه آب دریا، سبب پمپ شدن این رسوبات و انتقال به واحدهای مصرف کننده آب دریا شده و باعث مشکلات متعددی در مبدل های مصرف کننده های نهایی شده است، همچنین این رسوبات و صدف ها سبب آسیب به رابره های اسپول ها و خطوط آب دریا شده و در نهایت باعث نشستی در اسپول ها و خطوط می شوند. نیاز به ارائه یک راه حل برای لایروبی مناسب، موثر و کاهش رسوبات در حوضچه ورودی آب دریا وجود دارد.	آب و انرژی	---		خیلی بالا	منبع جدید داخلی	خطوط لوله و تاسیسات مشترک	راه خدا اصغرزاده	۰۹۱۶۳۵۱۶۹۳۲

بخش ۳ – ساخت داخل (و بهبود فرآیند)										
۱۲	ساخت سیلیکاژل مطابق SPEC واحدهای NF۱/۲/۳	ماده مذکور به منظور حذف آب از جریان محصولات تولیدی پروپان و بوتان واحد های NF و خوراک ورودی به نواحی شیرین سازی استفاده میگردد.	کاتالیست و مواد شیمیایی	۲۰	تن	بالا	ساخت بار اول	فراورش یک NF۱,۲,۳	احمد موسایی	۹۱۶۹۴۹۸۱۰۶
۱۳	ساخت مولکار سیوها با طول عمر عملیاتی بالا	در سال های اخیر از مولکولار سیو های تولید داخل جهت بستر های خشک کن مربوط به واحد الفین استفاده شده است. اما طول عمر این مولکولار سیو ها حداکثر ۲ سال می باشد و با توجه به اینکه جهت تعویض این مولکولار سیو ها باید کل واحد از سرویس خارج شود لذا نیاز است مولکولارسیو های با طول عمر عملکرد بالاتری تولید شود.همچنین به تازگی مول سیو های شرکت های داخلی در واحد های NF بارگزاری گردیده است و جستجوی سوابق مصرف مولکولار سیو ها در شرکت های دیگر حاکی از عمر ۱۸ ماهه (طول عمر مناسب و مطابق طراحی..... ۳ سال) دارد.	کاتالیست و مواد شیمیایی	۴۸۰	تن	بالا	ساخت بار اول	فراورش یک NF۱,۲,۳ & OL	احمد موسایی	۹۱۶۹۴۹۸۱۰۹
۱۴	بررسی و تغییر متریال خطوط و اسپول های خروجی پمپ های مربوط به آب دریا (S.W)	با توجه به نشستی های مکرر بر روی اسپول ها و خطوط آب دریا و تعمیرات و تعویض چندین باره بخش های دارای نشستی در فواصل کوتاه، همچنین مشکلات ساخت اسپول، رنگ آمیزی و رابرداری موثر با توجه به محدودیت امکانات برای ساخت اسپول های ساینز بالا از جمله ۵۴" در سطح مجتمع و مشکلات زیاد در عملیات تعمیراتی و زمانبر بودن آماده سازی قطعات ، درخواست بررسی و تغییر متریال موجود از کربن استیل به متریال مناسب را داریم.	تجهیزات ثابت	---		خیلی بالا	منبع جدید داخلی	تاسیسات مشترک- فراورش ۲	راه خدا اصغرزاده	۰۹۱۶۳۵۱۶۹۳۲