



شرکت پالاس کاپیه بلند غلچ فارس



این کاتالوگ  
با رویکرد Paperless (حذف گاهد)  
و با مشارکت شما  
جهت حفظ محیط‌زیست  
 بصورت دیجیتال تهیه شده است

Persian Gulf  
Bidboland  
Gas Treating Co

Catalogue 1401  
[www.pgbidboland.ir](http://www.pgbidboland.ir)





شرکت پالایش گازید بلند خلیج فارس

Persian Gulf Bidboland Gas Treating Co.

بزرگ ترین قطب گازی غرب آسیا





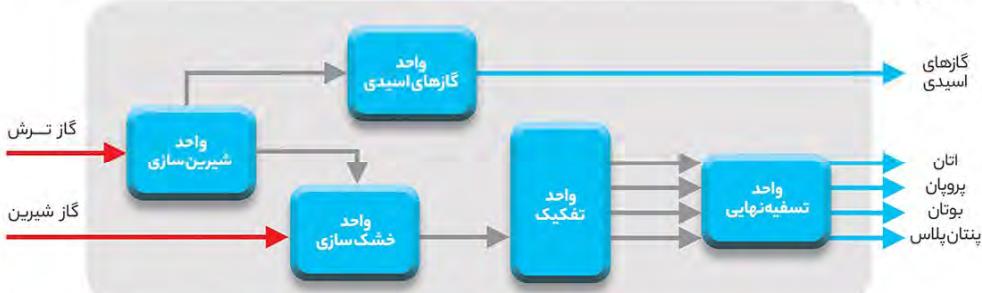


## شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس

شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس در ۱۷ کیلومتری شهرستان بهبهان در زمینی به وسعت ۲۴۶ هکتار در سال ۱۳۸۲ تأسیس گردید که بهره برداری از کارخانه پالایشی در زمستان سال ۱۳۹۹ و بهره برداری از مخازن آن (ماهشهر) در زمستان سال ۱۴۰۰ صورت گرفته است. رسالت اصلی مجموعه بیدبلند خلیج فارس ایجاد ارزش افزوده برای گازهای همراه نفت می باشد. این پالایشگاه طی قراردادی ۶۵ میلیون یورویی که با شرکت ملی نفت امضا کرده است، روزانه ۹ میلیون مترمکعب گاز اسیدی مخلوط شده با گاز شیرین جهت تزریق برای تزریق به چاههای نفت آغازی ارسال می کند، تا ضمن میزان صیانت از تولید، از آلودگی محیط زیست و فلرینگ جلوگیری شود.

اما شاید شاخص ترین جنبه محیط زیستی در مورد پالایشگاه بیدبلند خلیج فارس؛ ماموریت این پالایشگاه در جمع آوری گازهای مشعل باشد؛ مسئله‌ای که آرزوی دیرینه دولتداران محیط زیست و دغدغه‌مندان ایران اسلامی بوده و از این طریق ضمن جلوگیری از هدر رفت این سرمایه ملی، کمک شایانی به وضعیت آلودگی هوا و حفاظت از محیط زیست خواهد شد.

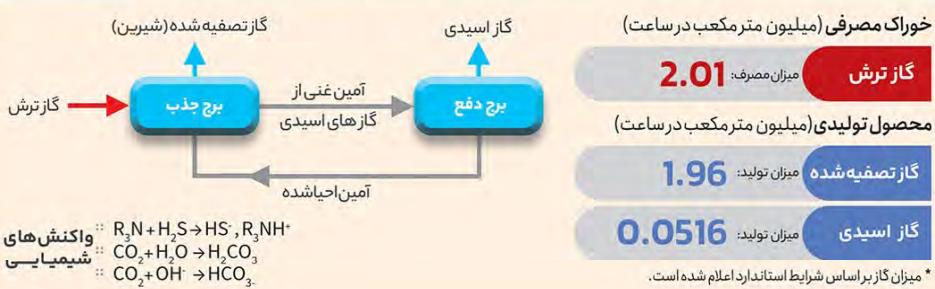
در حال حاضر ظرفیت اسمی تولیدات این مجتمع، ۱۵ میلیون تن در سال بوده که شامل مтан، اتان، پروپان، بوتان و پنتان پلاس می باشد. سرویس‌های جانبی مورد نیاز شامل آب بدون املال (DM)، بخار و... نیز توسط خود مجتمع تأمین می گردد. طراحی این پالایشگاه (نمودار کلی خوارک دریافتی، محصولات تولیدی و همچنین زنجیره فرآیندی واحدها) به شرح ذیل می باشد:





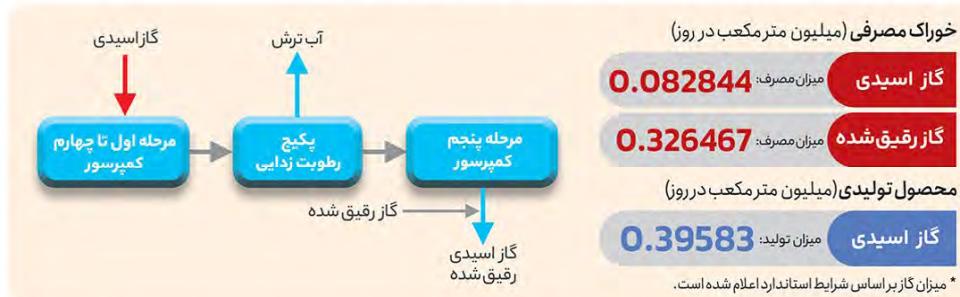
## واحد شیرین سازی خوراک:

خوراک واحد که گازترش می باشد جهت شیرین سازی وارد برج جذب می گردد. جداسازی گازهای اسیدی در برج جذب توسط حلال فرموله شده آمین انجام می شود. حلال شامل اجزای آب، هیدروکسی اتیل پایپرازین HEP و متیل دی اتانول آمین MDEA به ترتیب با غلظت های ۹/۷۳، ۵/۴۵ و ۶/۷ درصد وزنی می باشد. گاز شیرین شده به واحد رطوبت زدایی ارسال می گردد. حلال آمین نیز بعد از جذب گازهای اسیدی به برج احیا ارسال می شود تا ترکیبات اسیدی از آن جدا شود. سپس گازهای اسیدی جدا شده از حلال آمین به واحد فشرده سازی گازهای اسیدی ارسال می گردد.



## واحد فشرده سازی گازهای اسیدی:

گازهای اسیدی از واحدهای فرآیندی مجتمع جهت فشرده سازی وارد این واحد می شوند. فشرده سازی گازهای اسیدی در پنج مرحله کمپرسور انجام می شود. بعد از فشرده سازی، گاز اسیدی از مرحله چهارم کمپرسور وارد پکیج رطوبت زدایی با تری اتیلن گلایکول شده (TEG) سپس وارد مرحله پنجم کمپرسور شده و بعد از افزایش فشار نهایی یک خط گاز رقیق شده (متان) به آن اضافه می شود و از طریق خط لوله جهت تزریق به چاههای نفت آقا جری ارسال می گردد.



## واحد رطوبت زدایی و تفکیک مایعات گازی:

گازشیرین دریافتی از قسمت های فرآیندی شامل فیلتر کوالیسیو، بستر مولکولارسیو، فیلتر، بستر جذب چبوه و فیلتر نهایی عبور می کند تا ذرات جامد رطوبت و چبوه از جریان حذف شود. سپس درجه حرارت این جریان توسط توربواکسپندر و مبدل های صفحه ای کاهش پیدا کرده و به برج متان زدا وارد می شود. محصول بالای برج ابتداء وارد برج متان بوده که پس از افزایش فشار به خط لوله گاز سراسری ارسال می گردد. NGL خروجی از پایین برج ابتداء وارد برج اتان زدا شده و خروجی بالای برج ابتداء اتان خواهد بود. خروجی پایین این برج سپس به برج پروپان زدا وارد شده و پروپان از بالای برج خارج می گردد؛ سپس محصول خروجی پایین برج پروپان زدا وارد برج بوتان زدا شده و محصول بوتان از بالا و پنتان پلاس از پایین آن خارج می شود.

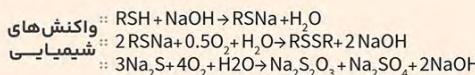
درنهایت محصولات اتان، پروپان، بوتان و پنتان پلاس وارد واحد تصفیه محصول می شوند تا در این واحد آلاند های  $\text{H}_2\text{S}$  و  $\text{CO}_2$  و  $\text{H}_2\text{O}$  از حلال Heavy Mercaptane، Light Mercaptane و HEP استفاده می شود. برای این منظور جهت تصفیه اتان  $\text{CO}_2$  و  $\text{H}_2\text{S}$  از AXENS استفاده می شود. برای تصفیه مرکاپتانها از محصول بوتان و پنتان پلاس از حلال کاستیک استفاده می شود. محصولات پس از تصفیه جهت ذخیره سازی ارسال می شوند.

خوارک مصرفی (تن در سال)

گاز شیرین میزان مصرف:

محصول تولیدی (میلیون مترمکعب در ساعت)

400.000	میزان تولید	پنتان	+	1.000.000	میزان تولید	پروپان	12.250.000	میزان تولید	متان
500.000	میزان تولید	بوتان					1.500.000	میزان تولید	اتان



\* مقدار ۱۲/۵ میلیون تن گاز سبک تولیدی به خط گاز سراسری جهت مصرف و صادرات ارسال می شود که در لیست محصولات مندرج نشده است.





## واحدهای یوتیلیتی و سرویس‌های جانبی:

### :: واحد تولید بخار:

این واحد شامل ۴ بویلر، جمعاً به ظرفیت ۱۶۸۰ تن در ساعت می‌باشد.

### :: واحد تصفیه آب:

واحد تصفیه آب این مجموعه از ۵ واحد به شرح زیر تشکیل شده است:

- واحد پیش تصفیه (Pre Treatment Unit): با ظرفیت ۴۲۰ نرمال مترمکعب در ساعت آب خام دریافتی با عبور از مخازن واکنش Clarification Unit و Reaction Tank و Flash Mixing و آنکه مخزن TK-440-001A/B مترمکعبی جمع آوری می‌گردد. این مخازن جهت تامین آب سرویس، آب بهداشتی و آب ورودی سیستم اسموز معکوس مورد استفاده قرار می‌گیرند.

- واحد آب اسمز معکوس (Reverse Osmosis Water Unit): با ظرفیت ۲۹۵.۶ متر مکعب در ساعت؛ این واحد از دو یونیت تشکیل شده است که یونیت یک آن شامل دو پاس است. پاس اول شامل دوبلوک ۵۰٪ با ظرفیت ۱۴۷.۸ متر مکعب در ساعت می‌باشد. آب استحصال شده در این بخش دارای حداقل املاح (TDS) می‌باشد و جهت تولید آب D.M و آب جیرانی برج‌های خنک کننده، دردومخزن ۳۴۷۹ و ۱۶۰۸ متر مکعبی ذخیره می‌شود.

- واحد آب بدون املاح (Demineralization Water Unit): با ظرفیت ۹۴.۲۲ متر مکعب در ساعت آب تولیدی از این واحد دارای کنداتیویته ای کمتر از ۲s/cm می‌باشد، که در درون یک مخزن ۳۴۷۹ متر مکعبی ذخیره شده و آب مورد نیاز واحد تولید بخار و واحدهای فرآیندی را تأمین می‌نماید.

- واحد بازیافت میانعتات برگشتی بخار (Condensate Polishing): با ظرفیت ۳۶۶ استاندارد مترمکعب در ساعت در راستای بهره‌گیری از پتانسیل‌های صرفه جویی انرژی و استفاده از حداکثر از منابع، ابتدا حرارت آب‌های برگشتی از واحدهای فرآیندی سایر مجتمع‌ها بازیافت شده و پس از روند زدایی، از این بخش بدست می‌آید وارد دی اریتور می‌شود.

- واحد آب آتش نشانی: با حداقل ظرفیت ۲۱۰۱ متر مکعب در ساعت سیستم آتش نشانی مجتمع با تأسیساتی شامل ۴ پمپ برقی، ۲ پمپ دیزلی، ۲ پمپ جوکی و ۲ مخزن ذخیره با ظرفیت ۱۲۰۰۰ متر مکعب و همچنین اتصال لاین اصلی آب ورودی مجتمع به سیستم پمپ‌های آتش نشانی با فشار ۱۰ بار می‌باشد.

### :: واحد تولید هوا و نیتروژن:

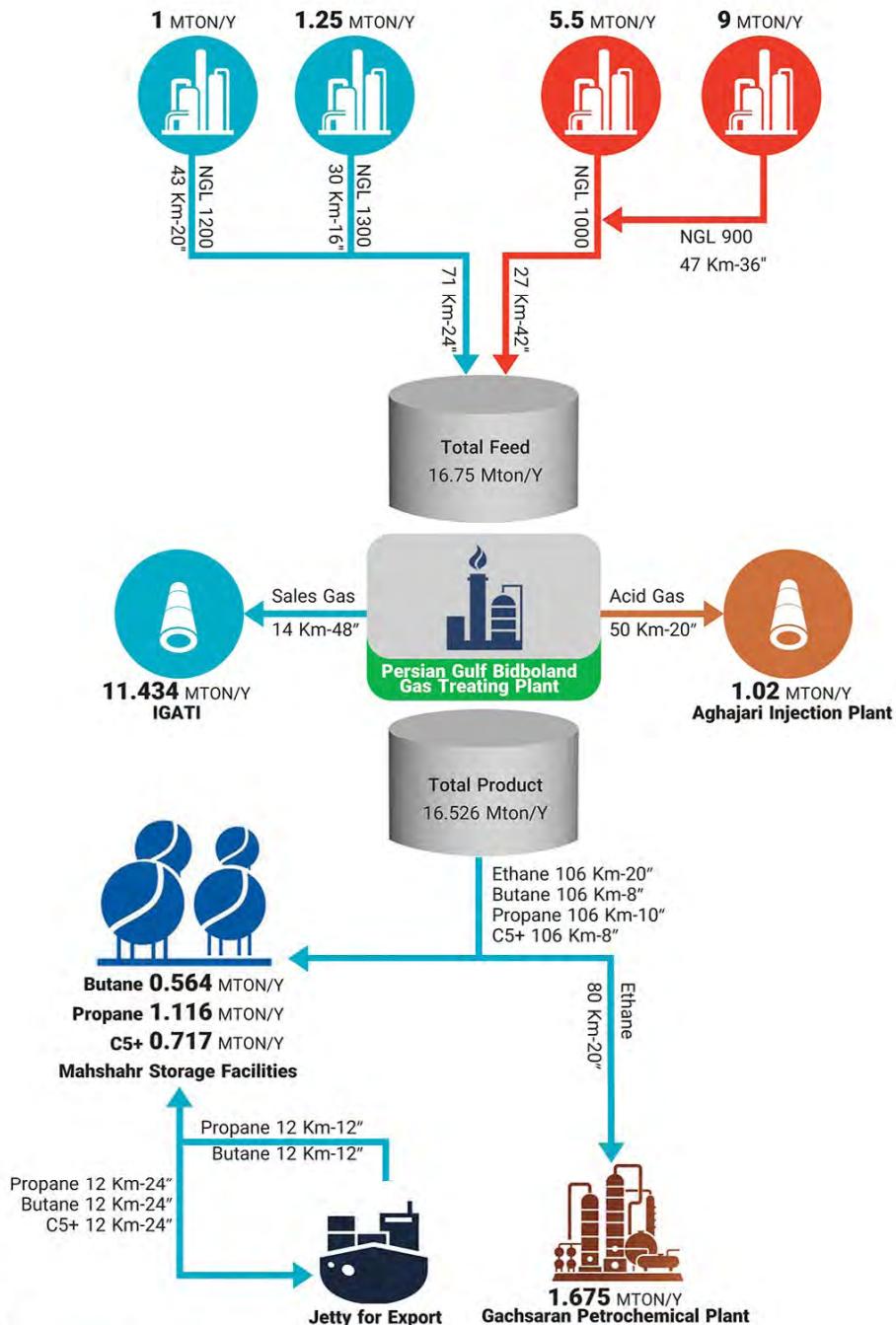
شامل ۴ کمپرسور هر کدام به ظرفیت 6038 Nm<sup>3</sup>/hr که دو کمپرسور به عنوان رزرو منظور شده است:

هوای ابزار دقیق: 3548 Sm<sup>3</sup>/hr      هوای سرویس: 2177 Sm<sup>3</sup>/hr

### :: کوره‌های زباله سوز:

ظرفیت اسمی طراحی این بخش 15 Sm<sup>3</sup>/hr می‌باشد. کوره‌های زباله سوز برای از بین بردن ترکیبات هیدروکربوری غیرقابل بازیافت طراحی شده‌اند.

## جريان خوراک و فرآورده‌های طرح پالایش گاز بیدباند خلیج فارس



## واحد پژوهش و فناوری :

علم، ابزار کشف حقیقت و محصول پژوهش است و پژوهش، دیدن مسائلی است که دیگران نمی‌توانند بینند و اندیشیدن درباره موضوعی است که دیگران نمی‌توانند به آن بینند.

دیدن آچه همه از دیدن آن ناتوانند، نیازمند دیدی عمیق و موشکافانه است و این تنها از طریق کنش و واکنش‌های آموختنی علمی در شرایط محیطی مناسب به ویژه از سوی استعدادهای برجسته و نخبگان جامعه میسر می‌شود. بنابراین، پژوهش در دنیای امروز فعالیتی جدی و ضروری است؛ زیرا نتیجه آن علم و فناوری است.

بدین منظور و در راستای تحقق اهداف و سیاست‌های راهبردی شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس، واحد پژوهش و فناوری، از سال ۱۴۰۰ بصورت واحدی مستقل و زیر نظر مستقیم مدیر عامل محترم، فعالیت نموده و با هدف جهت‌دهی به پژوهش‌های علمی-کاربردی، انجام فعالیت‌های پژوهشی و استفاده از توان علمی مراکز دانشگاهی و پژوهشی و نیل به اهداف شرکت، در جهت توسعه فعالیت‌های جاری، استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا، امر هماهنگی با این مراکز را در راستای تأمین نیاز بخش‌های گوناگون شرکت، به عهده دارد.

این واحد، همچون سایر واحدهای پژوهش و فناوری در سطح وزارت نفت، فعالیت خود را جهت نهادینه نمودن و ارتقاء فرهنگ پژوهش و به ثمر رسانیدن پژوهش‌های علمی مرتبط با فعالیت‌های شرکت، به انجام می‌رساند و ضمن عنایت به آخرین دستاوردهای علمی و فناوری روز، توجه کامل به فعالیت‌های عملیاتی، توسعه‌ای و جاری شرکت داشته، راهکارهای علمی و عملی مناسب به منظور رفع مسائل و مشکلات و توسعه فناوری در این شرکت را جستجو و ارائه می‌نماید، به نحوی که با به کار بستن و اجرای نتایج پژوهش‌های مربوطه، کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمدها، ارتقاء بهره‌وری و بهره برداری بهینه از امکانات حاصل شود.

### :: اهداف و استراتژی :

- شناسایی مشکلات عملیاتی، فنی و مهندسی واحدهای عملیاتی شرکت
- تعریف اولویت‌های پژوهشی مورد نیاز شرکت
- اجرای پژوهش‌های پژوهشی
- حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشجویی
- تعریف و اجرای پژوهش‌های پژوهشی در حوزه مدیریت و منابع انسانی

### :: اجرای پژوهش‌های پژوهشی :

در راستای بهره‌گیری از توان علمی مراکز پژوهشی و دانشگاهی و برپا نمودن بدنه کارشناسی شرکت و همچنین استفاده از مکانیزم‌های موجود در جهت ارائه خدمات مطلوب و آینده‌سازی، این واحد اقدام به انجام پژوهش‌های پژوهشی، به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر شرکت می‌نماید.

### :: حمایت از پژوهش‌های تحصیلات تکمیلی (دانشجویی) :

در راستای تحقق برنامه‌های توسعه‌ای مبنی بر دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه و همچنین به منظور کسب‌رش و نظام‌مند نمودن ارتباط صنعت و دانشگاه از طریق تشویق و حمایت از پایان نامه‌های دانشجویی این واحد از پایان نامه‌های تحقیقاتی-کاربردی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری حمایت می‌کند.



## HSE واحد

امور HSE شرکت پالایش گازبید بلند خلیج فارس با بیش از ۶۰ نیروی متخصص در راستای ارتقای وضعیت بهداشت، ایمنی، آتش نشانی، محیط زیست و همچنین پدافند غیرعامل در حال فعالیت می باشند که از این بین بیش از ۶۰ نفر در مجموعه آتش نشانی مشغول به فعالیت هستند. رکورد **۵۸ میلیون نفر ساعت کار بدون حادثه منجر به فوت و بیش از ۱۴ میلیون نفر ساعت کار بدون حادثه متلف وقت در زمان پروره**، جزو افتخارات حوزه HSE در این شرکت بوده است.

از آنجاکه طراحی پالایشگاه بیدبلند خلیج فارس، کاملاً براساس نگاه محیط زیستی بوده و این شرکت به عنوان نماد صنعت دوست دار محیط زیست در کشور شناخته شده است، واحد محیط زیست در امور HSE این پالایشگاه، خود را متعهد به بررسی دقیق و پایش کلیه پارامترهای محیط زیستی دانسته و در این راستا طرح های مهمی را جهت کاهش اثرات محیط زیستی پیگیری و اجرا نموده است. طرح جمع آوری گازهای مشعل، راه اندازی واحد تصفیه پساب (به نحوی که تقریباً پساب خروجی از شرکت به صفر رسیده است)، راه اندازی طرح تفکیک از مبدأ پسماند عادی در سطح پالایشگاه و تلاش در خصوص سیستمی نمودن مدیریت پسماند صنعتی از دیگر اقدامات محیط زیستی می باشد.

واحد بهداشت مجتمع با انجام کامل معاینات طب صنعتی، تهیه شناسنامه شغلی و تغییر شغل پرسنل با توجه به نیاز در راستای کاهش بیماری های ناشی از کارگام برمی دارد و در جهت کنترل شیوع کرونا ویروس اقدامات زیاده داده است. نمونه بدرای خون، معاینه افراد، تب سنجی، غربال گری بازگشت به کار پرسنل، انجام تست کرونا، اجرای دقیق پروتکل ها، همکاری با مراکز بهداشت، برگزاری مستمر کیته سلامت، انجام فعالیت در راستای مسئولیت های اجتماعی در زمینه کرونا ویروس (اهم اماسک، لباس عملیات ضد عفونی، ماده ضد عفونی، مواد غذایی، پشتیبانی مالی، تهیه پوستره...) از جمله این فعالیت هایی باشد.

اداره مدیریت بحران و پدافند غیرعامل شرکت از ابتدای فروردین ماه ۱۴۰۰ راه اندازی شده و در این مدت اقدام به ایجاد آمادگی کلیه تجهیزات شرایط اضطراری مجتمع، ایجاد انسجام تیمی و تشکیل تیم فرماندهی حادثه فرماندهی در راستای یک و دو و برگزاری جلسه و دعوت از رئیس ایمنی HSE مناطق همچو راجه مجتمع در راستای برسی طرح مقابله با شرایط اضطراری و مدیریت بحران نموده است.

بازنگری در مطالعات HAZOP, HAZID مجتمع، تهیه روش های اجرایی، پایش مداوم سایت صنعتی و ممیزی های منظم ایمنی از واحدها، جزو مهم ترین اقدامات واحد ایمنی در سال گذشته می باشد.

تیم آتش نشانی در جهت ارتقا سطح واحد آتش نشانی اقدام به برگزاری دوره کار در ارتفاع (IRATA)، تقویت تیم آتش نشانی از طریق جذب نیروهای کارمدد، بومی و متخصص، تحت کنترل درآوردن تجهیزات حیاتی ایمنی و آتش نشانی نموده است. ایستگاه آتش نشانی مجتمع مطابق با استاندارد NFPA 70E جز ایستگاه های گروه B می باشد و مجهز به دو خودروی RAPID Fire Truck، FIRE TRUCK LADER and BOOM، FIRE TRUCK WATER & FOAM TANKER، یک خودروی FIRE TRUCK GP و یک عدد PATROLLING VEHICLE ایستگاه آتش نشانی مجهز به کارگاه شارژ خاموش کننده، کارگاه شارژ سیلندر تنفسی، کارگاه هوز پیچی، فضای آموزشی، باشگاه ورزشی و محل تمرین کار در ارتفاع می باشد.

## واحد تعمیرات:

واحد تعمیرات پالایشگاه بیدبلند خلیج فارس با مساحت ۱۰۰۰۰ مترمربع مشتمل بر یک کارگاه مرکزی (کارگاه ولوشاپ، تراشکاری، ماشینری) و ۱۴ کارگاه جانبی کالیبراسیون ابزاردقیق، برق، جوشکاری، رنگ و عایق میباشد، که با بکارگیری بالغ بر ۷۶ نیروی متخصص و مجرب در تخصصات های مکانیک ثابت و دوار برق، ابزاردقیق و سرویس های تعمیراتی تحت عنوان ناظردر راستای عملیات نگهداری و تعمیر واحدهای صنعتی و غیر صنعتی پالایشگاه فعالیت مینمایند.

این واحد فنی به لطف حمایت بی دریغ مدیریت و پیش بینی متخصصان با خرد و بهره گیری از جدیدترین دستگاه ها و تجهیزات روز دنیا همچون دستگاه کاروسل، بورینگ، بالانس، تراش ۵ متری، ۳ متری، دریل رادیال، سنگ تخت و ... که جزء تجهیزات و دستگاه های خاص منطقه صنعتی خوزستان بوده، پتانسیل پسیار بالای پاسخ گویی به نیازهای تعمیراتی پالایشگاه بزرگ بیدبلند خلیج فارس از سایت داخلی تا پوشش بیش از ۱۰۰۰ کیلومتر خطوط لوله خوارک و محصول و همچنین آمادگی کامل جهت پشتیبانی قطب صنعتی خوزستان را داشته که این امر گامی بزرگ درجهت خودکافی و استقلال صنعت نفت و گاز میهیں عزیزمان می باشد. این واحد عظیم با کمک گرفتن از شرکت های داخل و متخصصان بومی منطقه من جمله شرکت های مپنا، آوای جهان بین، OTC ... با بهره گیری از دانش و تجربه بیش از ۳۵۵ نیروی صاحب فن و تخصص بومی و استفاده از ۲۵ دستگاه ماشین آلات سبک و سنتگین (جرثقیل هاگان، جرثقیل هاگان، تراکتور بیل دار، لجن کش، کمپرسی، بیل مکانیکی ...) تحت قرارداد پیمانکار بستر پسیار مناسبی برای بکارگیری و استغلال جوانان این منطقه ایجاد نموده است.

اهداف کلان سازمان و اهداف تعریف شده در واحد تعمیرات، ضمن حفظ و صیانت از پالایشگاه به طور همزمان قدم های بزرگی درجهت پشتیبانی از دیگر واحدهای پتروشیمی خلیج فارس نماید.

امید است که با نظر به  
اهداف کلان سازمان و اهداف تعریف شده در واحد تعمیرات، ضمن حفظ و صیانت از  
سلامت تجهیزات این  
مجموعه عظیم صنایع



## واحد خودکفایی:

واحد نوبنیاد خودکفایی پالایشگاه گاز بیدبلند خلیج فارس در قالب تشکیل کارگروه‌های فنی نسبت به داخلی سازی قطعات یدکی تجهیزات، تکمیل زنجیره تأمین و پشتیبانی تولید حضور فعال دارد. با عنایت به ادامه تحریم‌های ظالمانه کشور در شرایط کنونی و اعمال فشارهای حداکثری ازوی بدها این مزد بوم، با تکیه بر استعدادها و توانمندی‌های ملی، رسالت واحد خودکفایی در راستای حمایت از تولید ملی، رونق اقتصادی و پشتیبانی تولید، به قرار ذیل تدوین گردیده است:

کاهش قیمت تمام شده تجهیزات و قطعات مورد نیاز واحدهای عملیاتی

جلوگیری از خروج ارز و عدم وابستگی به منابع تأمین خارجی

از زیبایی اقتصادی و امکان سنجی فنی قطعات پی‌رامون داخلی سازی

شناسایی، دسته‌بندی و بهره‌مندی از شرکت‌های دانش بنیان و متخصص داخلی

شناسایی قطعات کلیدی و پرتحرک ابار طبقه‌بندی

تهیه کتابچه فنی قطعات (نقشه‌های فنی، تدوین روش تولید، انتخاب متریال و سیکل‌های عملیات حرارتی و...) برایه مهندسی معکوس

استفاده از ظرفیت شرکت‌های فعال خوزستان در حوزه ساخت و مهندسی معکوس

تعزیزی پروژه تحقیقاتی در واحد پژوهش و فناوری برای اقلام و کالاهای استراتژیک که تاکنون امکان ساخت و تولید آنها در داخل وجود نداشته

امید است در راستای اهداف شرکت روند داخلی سازی این واحد توسعه یابد تا با توجه به موقعیت قرارگیری جغرافیایی کلیدی این ابر پروژه گازی، به عنوان قطب ساخت داخل منطقه معرفی گردد تا نسبت به انتقال تجربیات به سایر شرکت‌های نفت، گاز و پتروشیمی کشور، گام‌های ارزشمندتری برداشته شود.





## واحد منابع انسانی:

باتوجه به اینکه منابع انسانی، منبع استراتژیکی برای یک سازمان محسوب می‌شود، بنابراین جزء مهم و لاینک ب برنامه‌ریزی استراتژیک آن سازمان است و اکثر برنامه ریزی‌های سازمانی و منابع انسانی ماهیت راهبردی دارند. از عمدترين عواملی که موجب نگرش جديد در برنامه ریزی استراتژیک منابع انسانی شده است روند تغييرات و دگرگونی های تكنولوژيک، اجتماعي و اقتصادي در محیط داخلی و خارجي سازمان هاست که همواره با آن مواجهه اند.

در عصر حاضر، اساسی‌ترین منبع رقابتی سازمان‌ها، منابع انسانی کارآمد یا کارکنان دانش هستند. آغازگر برنامه ریزی توسعه منابع انسانی، اطمینان از دسترسی به منابع انسانی به هنگام نیاز است، بنابراین استخدام و بکارگیری نیروی انسانی شایسته، ماهر و کارآمد و از همه مهم تر آموزش پذیر با قابلیت کافی، از اولویت اول برخوردار است.

در این راستا شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس ۱۵۵ نفر نیروی انسانی متخصص و کارآمد را از طریق برگزاری آموزن استخدامي و مصاحبه تخصصي، در بخش‌های کارفرمایي و پیمانکاري بكارگرفته است؛ که از اين تعداد، ۱۷۰ نفر مسئوليت مدیرiyت و سپرپرستي بخش‌های مختلف پالایشگاه را درآوردند و ۲۹۷ نفر نیز به عنوان کارشناس ارشد و کارشناس، ۳۴۹ نفر به عنوان تکنيشن و دربخش کارگري نيز ۸۵ نفر مشغول بکارمي باشند.



اين شركت با طي چهار مرحله:

:: نيازنjenji آموزشی،

:: طراحی و برنامه‌ریزی آموزش،

:: اجرای برنامه آموزش و

:: ارزیابی اثربخشی آموزش

سعی کرده است تا در راستاي پوشش نيازهای آموزشی فعلی و آتی (سازمانی و فردی کارکنان)، گام برداشته و نهايتاً هدف غایي "توسعه عملکرد مهارت‌ها، دانش و استعدادهای مدیران و کارکنان"، محقق گردد.

براین اساس ماساختار اصلی آموزش خود را ب ۵ محور اصلی شامل:

:: آموزش کارکنان جدید الاستخدام،

:: آموزش‌های تخصصی شغل،

:: آموزش‌های بهبود مدیریت،

:: آموزش‌های توسعه دانش و مهارت‌های شغلی،

:: آموزش کارآموزان دانشگاه‌ها

تنظيم نموده ايم.

در همين راستا واحد آموزش شرکت در سال ۱۴۰۰ تعداد ۱۹۶ نفر ساعت و در شش ماهه ابتداي سال ۱۴۰۱ تعداد ۱۸,۰۰۰ نفر ساعت دوره آموزشی برگزار نموده است.



## واحد آزمایشگاه:

آزمایشگاه شرکت پالایش به عنوان یکی از بخش‌های مهم این مجتمع عظیم، با بهره‌گیری از کادری از جریب و دانشگاهی با تخصص بالا و تجهیزات پیشرفته و مدرن آزمایشگاهی از بهترین برند‌های جهانی به صورت تمام وقت فعالیت می‌نماید. این واحد شامل آزمایشگاه کروماتوگرافی گازی (GC)، آزمایشگاه ویژه، آزمایشگاه عمومی، آزمایشگاه آب و آزمایشگاه محلول‌سازی می‌باشد. در این واحد کلیه مسئولیت‌ها و اقدامات مطابق با آخرين ويراييش متدهای استاندارد مورد تأیيد مؤسسه‌های اعتباردهی بین المللی و ملی جهت برآورده نمودن نیازهای صنعتی و آنالیز نمونه‌های متنوع شرکت همچون آب، پساب، گازها، هیدروکربن‌های سبک و سنگین، میعانات گازی و آمین می‌باشد.

جهت تبیل به اهداف شرکت این آزمایشگاه توسط تجهیزات پیشرفته‌ای همچون دستگاه‌های کروماتوگرافی GC، دستگاه اندازه‌گیری سولفورکل، دستگاه اسپکتروسکوپی جذب اتمی، دستگاه کارل فیشر، اسپکتروفوتومتر UV-VIS، دستگاه تست نقوشه اشتعال، دستگاه نقطیر، دستگاه رنگ سنج، دستگاه اندازه‌گیری اکسیژن، دستگاه تست خودگی نوارمس، دستگاه‌های تیتراتور اتوماتیک، دستگاه ویسکوزیمتر و دانسیتومتر از برند‌های معتری مجهز شده است؛ از جمله:

SCION, Analytik Jena, HACH, Anton Paar, Eralytic, Metrohm, Lovibond, Kohler, Normalab

از مهم‌ترین ارزش‌های بنیادی آزمایشگاه، افزایش دقیقت و صحت در نتایج آزمون‌ها و برآوردن نیازهای مجتمع می‌باشد. در این راستا اهم فعالیت‌های آزمایشگاه به صورت زیرمی‌باشد:

- انجام آزمایشات عملیات پالایش شامل نمونه‌های خوارک، محصولات میانی و نهایی تمامی واحدهای عملیاتی (انجام بیش از ۴۰۰۰ آنالیز در ماه)
- انجام آزمایشات تأیید کیفیت مواد شیمیایی مصرفی مورد نیاز در کلیه واحدهای عملیاتی
- انجام آزمایشات مربوط به محصولات نهایی شرکت (حدود ۶۰۰ آنالیز در ماه)
- انجام تست‌های محیط زیستی



## مجتمع مخازن ذخیره سازی، تاسیسات و اسکله صادراتی بیدبلند خلیج فارس

مجتمع مخازن ذخیره سازی، تاسیسات و اسکله صادراتی شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس، واقع دریندر صادراتی مجیدیه، شهرستان ماهشهر جهت جمع آوری و ذخیره محصول پروپان، بوتان و میعانات C5+، ارسالی از پالایشگاه بیدبلند خلیج فارس در زمینی به مساحت بالغ بر ۶ هکتار احداث شده است. این مجتمع با اسکله برگیری شماره ۶ واقع دریندر صادراتی، ۶ کیلومتری جدآگاه به ترتیب "۱۰، ۸" و "۸" به صورت

زیرزمینی، روزانه از مخازن پالایشگاه به مخازن ذخیره سازی ارسال می شوند.

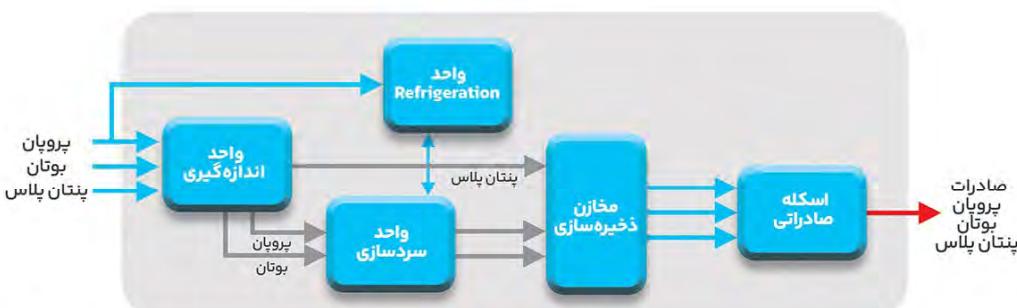
مخازن ذخیره پروپان و بوتان مخازن اتمسفریک و دوجداره (دوک، دودیواره) با ظرفیت های ۵۲ هزارتن و ۲۷ هزار تن می باشد. این مخازن دو جداره نگهداری پروپان و بوتان در دمای -۴۱ و -۵ درجه سانتی گراد امکان پذیرمی کند.

مخازن ذخیره پنتان پلاس سقف شناور بوده و ظرفیت معادل ۱۴۲ هزارتن را دارد.

پنتان پلاس ارسالی از پالایشگاه عظیم بیدبلند خلیج فارس بعد از کاهش فشار در مخازن سقف شناور ذخیره می شود. پروپان ارسالی از پالایشگاه طی چهار مرحله و با عبور از سه چیلو و یک شیرفشار سکن از دمای ۴۰ درجه به دمای -۴۱ درجه سانتی گراد می رسد و پس از سرد شدن به مخازن ذخیره ارسال می شود. بوتان دریافتی از پالایشگاه نیز پس از عبور از دو چیلو دمای ۳۵ درجه به دمای -۵ درجه رسیده و بعد از کاهش فشار به مخازن ذخیره ارسال می گردد.

سیال خنک کننده برای سردسازی از پروپان و رویدی بوده که توسط کمپرسورهای Refrigeration چهار مرحله ای با چهار ورودی با فشار و دمای متفاوت سیال خنک ساز برای سردسازی را آمده می کند. محصولات پروپان، بوتان و پنتان پلاس ذخیره شده در دما و فشار پایین، سپس به واسطه پمپ های انتقال به تاسیسات برگیری برای صادرات باکشی به اسکله صادراتی ارسال می شود.

شرح فرآیند واحد مخازن ماهشهر به شکل زیر می باشد:





## پروژه تصفیه و بازگردانی پساب صنعتی به روش ZLD (Zero Liquid Discharge) برای نخستین بار در ایران:

از بین روش‌های تصفیه آب، روش اسمز معکوس RO یک روش پیشرفته و قابل قبول است. در این روش آب خروجی از غشاء اسمز معکوس به دو قسمت تقسیم آب شیرین و آب بسیار غلیظ می‌شود که این آب بسیار غلیظ حاوی عناصر بحرانی مانند سیلیسیم و باریم (که برای غشا مضر هستند) می‌باشد. بنابراین برای استفاده مجدد از این پساب باید این عناصر بحرانی حذف گردد؛ که از تصفیه آب به روش ZLD: Zero Liquid Discharge به منظور حداکثر کردن درصد آب بازیافتی توسط غشاء اسمز معکوس و حداقل کردن ظرفیت مورد نیاز در نمک زدایی حرارتی و حوضچه تبخیر استفاده می‌شود.

سیستم‌های تصفیه‌یاب روش ZLD با هدف حذف مواد معدنی، نمک‌ها و مواد آکی از پساب سیستم‌های تصفیه‌یاب برای استفاده مجدد آن در فرآیند شیرین سازی آب شور و تولید آب شیرین مورد استفاده قرار می‌گیرند.

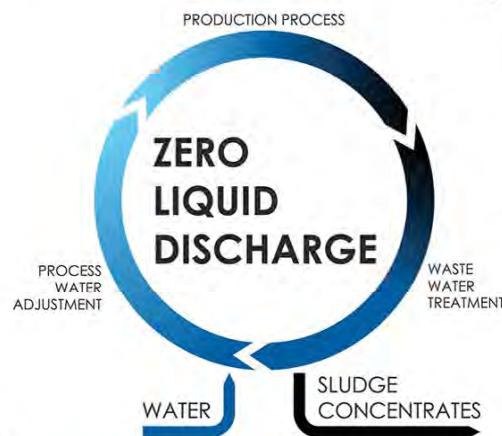
در این فناوری میزان هدر رفت آب به صفر می‌رسد. همچنین این سیستم مشکل اساسی رسوب گذاری ناشی از بعضی از عناصر موجود در آب نمک مانند سولفات‌کلسیم و سیلیکا که بر روی تغییل‌کننده‌های آب نمک تأثیر منفی می‌گذارد، را زیین می‌برد. ZLD یا سامانه‌ی تخلیه‌ی صفر مایع، فرآیندی است که در آن خروجی مایع ازیک واحد را به صفر می‌رساند. پساب خروجی از فرآیندهای مختلف از جمله فرآیندهای صنعتی، شیمیایی، نیتروگاهی و غیره معمولاً دارای مقداری آب می‌باشدند و به کارگیری فرآیند ZLD باعث می‌شود که این مقدار آب باقی مانده از پساب گرفته شود و خروجی مایع در این فرآیند هابه صفر برسد.

این اقدام به سود سازمان‌های صنعتی و شهری و محیط زیستی می‌باشد که با به کارگیری این سامانه‌های تصفیه فاضلاب پیشرفتی، آب شیرین از پساب‌های تهیه شده و باعث افزایش بازده و صرف‌جویی هزینه‌ها می‌شوند.

سیستم‌های ZLD مزیت‌های اقتصادی و زیست محیطی متعددی را برای مدیران نیروگاه‌ها فراهم می‌کند، زیرا با به کارگیری این فرآیندها، آب بازیافت شده و مورد استفاده مجدد قرار می‌گیرد.

### اهداف و کاربردها

از این فرآیند می‌توان در موارد زیر استفاده نمود:



- استفاده در فرآیند تصفیه پساب و آب‌های شور با TDS بالا (بیش از 5000ppm)
- توانایی اداره خروجی‌های تغییل‌کننده تا 300000ppm
- بازیافت تمام نمک محلول به صورت نمک خشک
- تولید آبی با کیفیت آب مقطمر با TDS کمتر از 150mg/l
- عدم نیاز به مواد شیمیایی و پیش تصفیه

## طرح احداث واحد تکمیل زنجیره ارزش HDS:

این طرح حامی محیط زیست، جزء طرح های توسعه و ایجاد واحدهای زنجیره ارزش درون مجتمعی از محصول بوتان پلاس (C4+) است که در زمینی به مساحت تقریبی ۳ هکتار در ضلع شرقی مجتمع عظیم پالایشگاهی با اعتباری بالغ بر ۵۵ میلیون یورو در حال اجرا می باشد.

هدف از احداث این واحد، کاهش گوگرد موجود در محصولات بوتان و پنتان پلاس تولیدی شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس به ظرفیت تولید ۱۵۵ تن محصول در ساعت می باشد.

در حال حاضر میزان ترکیبات گوگردی موجود در محصولات بوتان و پنتان پلاس، به ترتیب کمتر از ۳۰۰ ppm و ۳۰ ppm بوده که با راه اندازی واحد جداسازی گوگرد به کمک هیدروژن (HDS)، ترکیبات گوگردی موجود در محصول بوتان پلاس تولیدی این مجتمع به کمتر از ۰.۵ ppm خواهد رسید.

گوگرد جدا شده در این واحد در قالب گازهای اسیدی پس از تراکم اولیه در مجتمع، جهت تزریق به چاههای نفت در مناطق نفت خیز با استفاده از خط لوله ۱۶ اینچ به طول ۴۸ کیلومتر ارسال می گردد.

دستاوردهای این طرح تولید ماده اولیه محصولاتی با کیفیت مانند سوخت سوپر جت و بنزین مرغوب تر، سودآوری بیشتر و کاهش آلاینده های زیست محیطی ناشی از مصرف محصولات گوگرد دار خواهد بود.



## طرح عظیم جمع آوری گازهای مشعل منطقه شرق کارون:

این طرح عظیم ملی به منظور صیانت از محیط زیست و استفاده حداکثری از ظرفیت های منابع و سرمایه ملی می باشد که همکاری مشترک شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس و شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب در گستره چهاراستان خوزستان، بوشهر، کهگلویه و بویراحمد و فارس باعتباری بالغ بر **یک میلیارد بیو رو** در حال اجرا می باشد.

با اجرای این طرح استراتژیک ملی، روزانه با جمع آوری بیش از ۶۰۰ میلیون فوت مکعب از سوزاندن و هدر رفت گازهای مشعل در مناطق عملیاتی مارون، رامشیر، آغاچاری، پازنان، رگ سفید، گچساران، بی بی حکیمه و سیاه مکان جلوگیری خواهد شد.

با بهره برداری از این طرح ارزشمند بیش از ۸۵٪ تعهدات وزرات نفت جمهوری اسلامی ایران در راستای کاهش GHGs (گازهای گلخانه‌ای) در معاهدات بین‌المللی محقق خواهد شد. این طرح در قالب ۲۷ پروژه فرعی و ۶ پروژه مشترک با احداث بیش از ۳۰۰ کیلومتر خطوط لوله انتقال گازهای ۱۵۰ کیلومتر خطوط انتقال برق، ۱۰ پست برق و احداث شبکه های آبرسانی به پروژه هادر حال اجرا و تکمیل می باشد. در اجرای این طرح عظیم ملی بیش از ۱۰۸ دستگاه کمپرسور مورد نیاز در انواع مختلف سانتریفیوژ، پیچشی، رفت و برگشتی تمام‌آمیز شرکت های متخصص داخلی و اکذار گردیده است. میزان اشتغال زایی این پروژه در زمان ساخت ۹ هزار نفر و در دوران بهره برداری ۵۰۰ نفر خواهد بود.





شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس  
Persian Gulf Petrochemical Industries Co.  
P G P I C

بیدبلند خلیج فارس، دارنده تندیس زرین صنعت سبز کشور

بیدبلند خلیج فارس به عنوان بزرگ ترین قطب گازی غرب آسیا و بزرگ ترین تأسیسات جمعبآوری گازهای مشغول در تاریخ صنعت نفت با اسیاست گذاری و اجرای برنامه های راهبردی درون و بروون مجتمعی توансه در نخستین سال تولید به عنوان واحد نمونه صنعت سبز در سطح ملی معرفی شود.

به پاس گام های بلند بیدبلند خلیج فارس در راستای حفاظت از محیط زیست، در مراسمی با حضور مدیران و فعالان حوزه محیط زیست کشور، از جمله دکتر سلاجقه معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، از تلاش های ارزشمند شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس در حوزه صیانت و حفظ محیط زیست تقدیر شد و تندیس زرین صنعت سبز کشور، به این شرکت اهدا گردید.







## کسب شش استاندارد مدیریتی در نخستین سال تولید

شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس در نخستین سال تولید، موفق به اخذ استاندارد سیستم‌های مدیریتی ایزو 9001، 45001، 14001، 10004، 10002 و 26000 از شرکت DAS انگلستان شده است. ممیزان شرکت DAS انگلستان با انجام دو مرحله ممیزی خارجی و ۳۶ نفر روز ممیزی، تطابق فرآیندها و عملکردهای شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس را با شش استاندارد مدیریتی تایید کردند و براین اساس گواهینامه‌هایی باعتبار نهادهای ملی اعتباربخش درد و کشور انگلستان و ایران؛ سرویس اعتباریخشی انگلستان (UKAS) و مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران (NACI) برای شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس صادر گردید. استقرار این سیستم‌های مدیریتی بدون کمک مشاوران بیرونی و صرفما تکیه بر توانمندی و تلاش‌های شبانه‌روزی مجموعه مدیریتی و کارکنان این شرکت رخ داده است. مدیرعامل شرکت DAS نیز در نشست نهایی ممیزی خارجی این شرکت با اشاره به تجربه ۲۸ ساله خود در انجام و تدریس ممیزی در کشورها و شرکت‌های مختلف، بیدبلند خلیج فارس را جزو پرافتخارترین سازمان‌های تولیدی در بهادرن به استانداردهای مدیریتی دانسته بود.



Obtain Approval of Standards

**ISO 9001-ISO14001**

**ISO45001-ISO10002-ISO10004-ISO26000**



## اهداف کلان و خرد

### شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس

اهداف خرد	اهداف کلان
تولید مستمر و بدون وقفه	تولید پایدار
تولید حداکثری و باکیفیت	
تولید اقتصادی	
تولید سبز	
مدیریت برنامه های توسعه محصولات	
تقویت فرآیند نت جهت پایداری تولید	
پیاده سازی نظام آراستگی در سازمان	
مدیریت فرآیندها	
مدیریت مبتنی بر اهداف و برنامه ها	
استاندارد محوری و نهادینه کردن رویکرد سیستماتیک	
توسعه فرهنگ کارتبیمی و خلاقیت	ارتقاء بهره و ری
استفاده بهینه از منابع	
مدیریت ریسکها	
با اطراحی ساختار سازمان	
درگ نیازها، خواسته ها و انتظارات ذینفعان	
تأمین نیازها، خواسته ها و انتظارات ذینفعان	بهبود رضایت ذینفعان
ازیباب رضایت ذینفعان	
بهبود ارتباط با ذینفعان	
نظام مند کردن فرآیند رسیدگی به شکایات	
شناخت بازارها و مشتریان	
ایجاد راهبرد بازاریابی و مدیریت برنامه های بازار	بازاریابی و فروش در کلاس جهانی
توسعه راهبرد فروش	
توسعه مدیریت برنامه های فروش و سبد محصولات	
مدیریت خدمات مشتری	
بهبود مدیریت موجودی های انبار	
تأمین سفارشات موثر	
بهبود وضعیت قراردادها	
توسعه و مدیریت سرمایه انسانی	پشتیبانی کارا و اثربخش
مدیریت تأمین کنندگان کالاها و خدمات	
مدیریت فناوری اطلاعات	
مدیریت دارایی های فیزیکی	
ارتقای عملکرد HSE	
مدیریت منابع مالی	



**دفتر مرکزی:**

تهران، بلوار نلسون ماندلا (جردن)، بالاتر از اسفندیار، بلوار گلشهر، پلاک ۳۹  
کد پستی: ۱۹۱۵۶-۷۶۵۷۷، تلفن: ۰۲۱-۲۶۲۹۴۰۰۵~۴۰۰۶، فکس: ۰۲۱-۲۲۰۲۴۶۴۸

**مجتمع پالایشگاهی:**

خوزستان، کیلومتر ۱۷ بزرگراه بهبهان-رامهرمز  
کد پستی: ۰۶۱-۰۵۳۱۰۳۱۰۶~۳۱۰۵، تلفن: ۰۶۱-۰۵۲۱۰۳۱۰۰~۳۱۰۵، فکس: ۰۶۱-۰۵۳۱۰۳۱۰۷

**مجتمع مخازن و تأسیسات صادراتی:**

خوزستان، بندر ماهشهر، کمریندی هندیجان، جاده بندر مجیدیه، کیلومتر ۲ بلوار سلامت  
کد پستی: ۰۶۱-۰۵۲۳۴۵۹۸۶، تلفن: ۰۶۱-۰۳۹۵۱۷-۳۹۵۵۷



[www.pgbidboland.ir](http://www.pgbidboland.ir)

