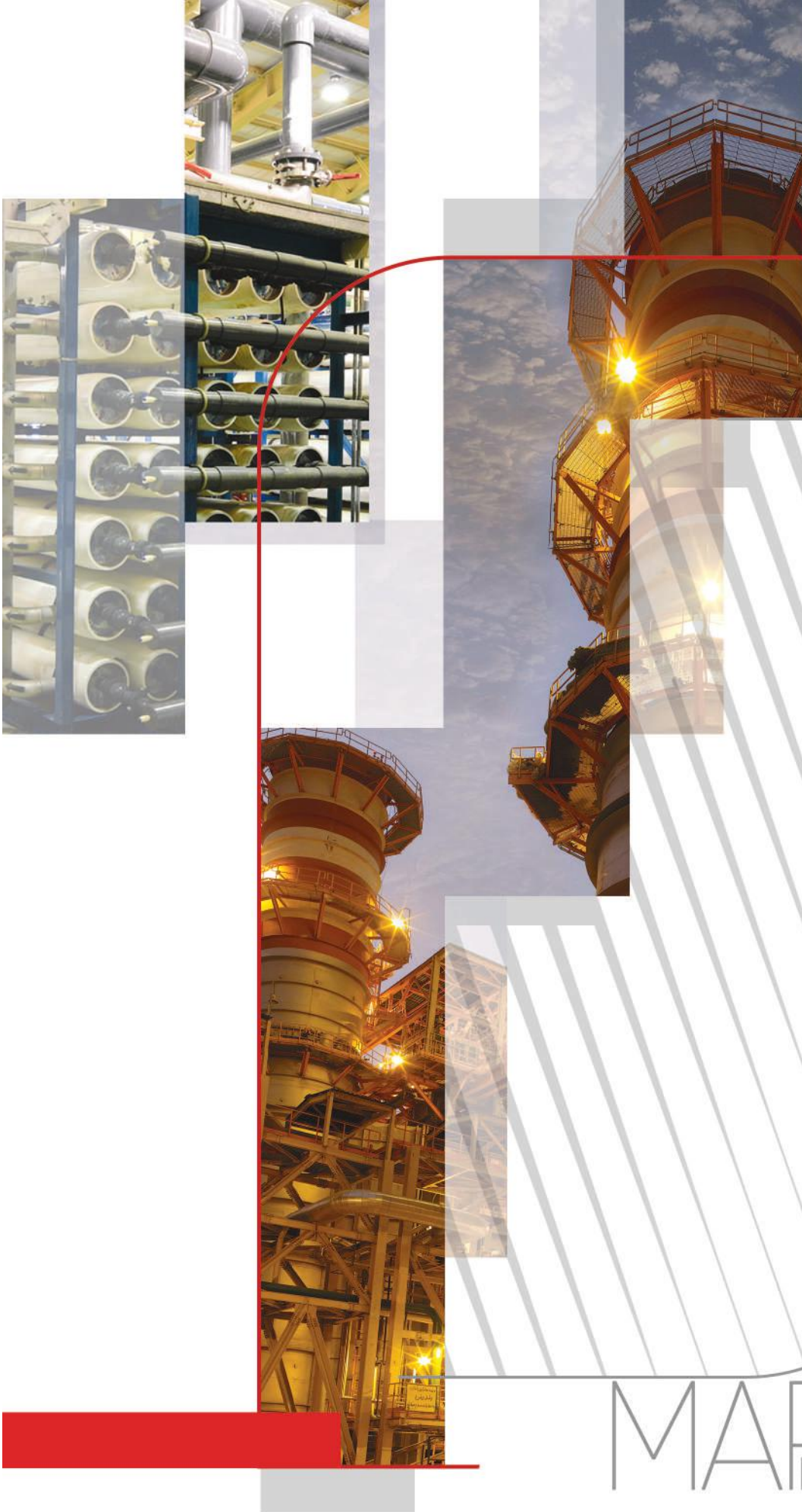


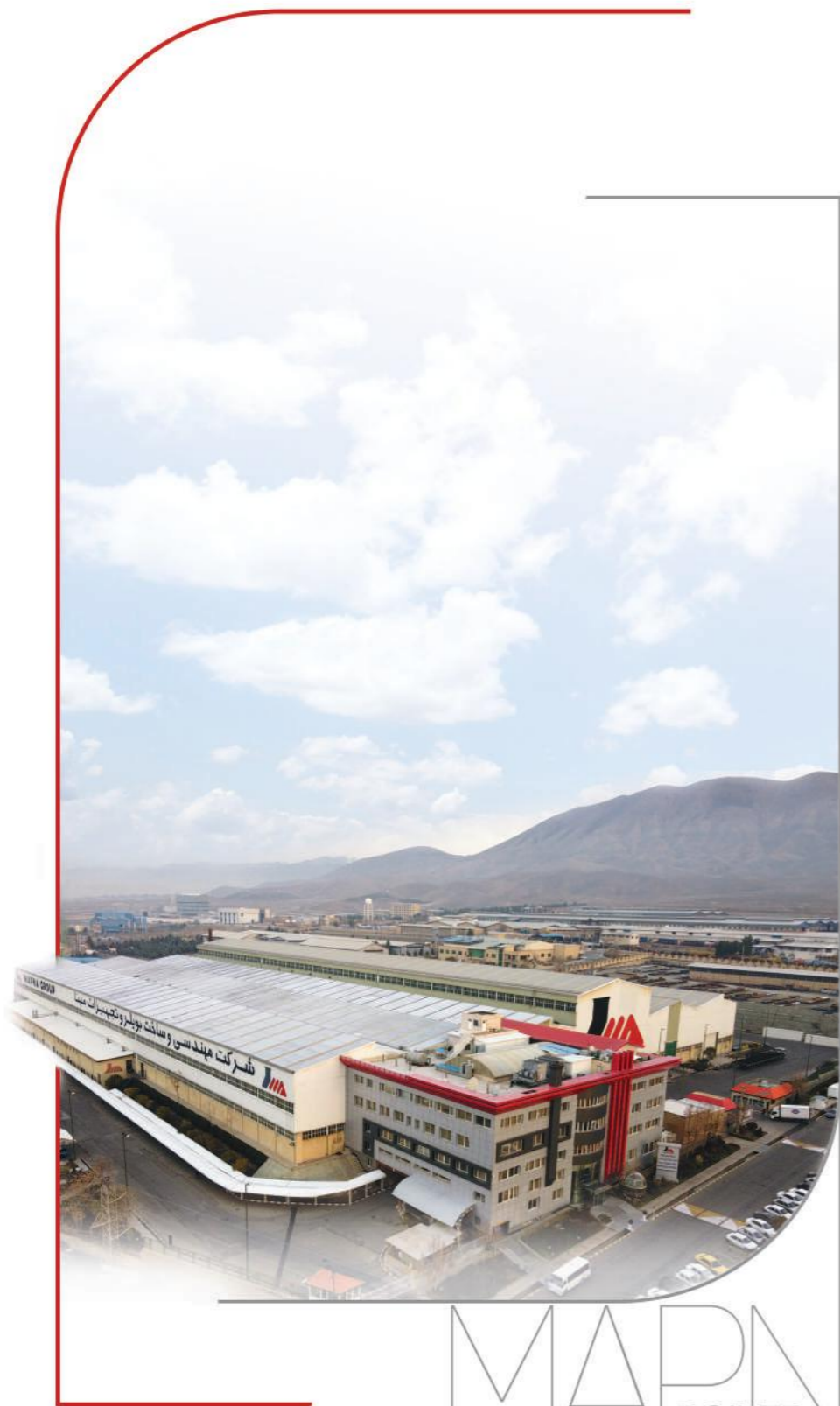


گوه مرینا

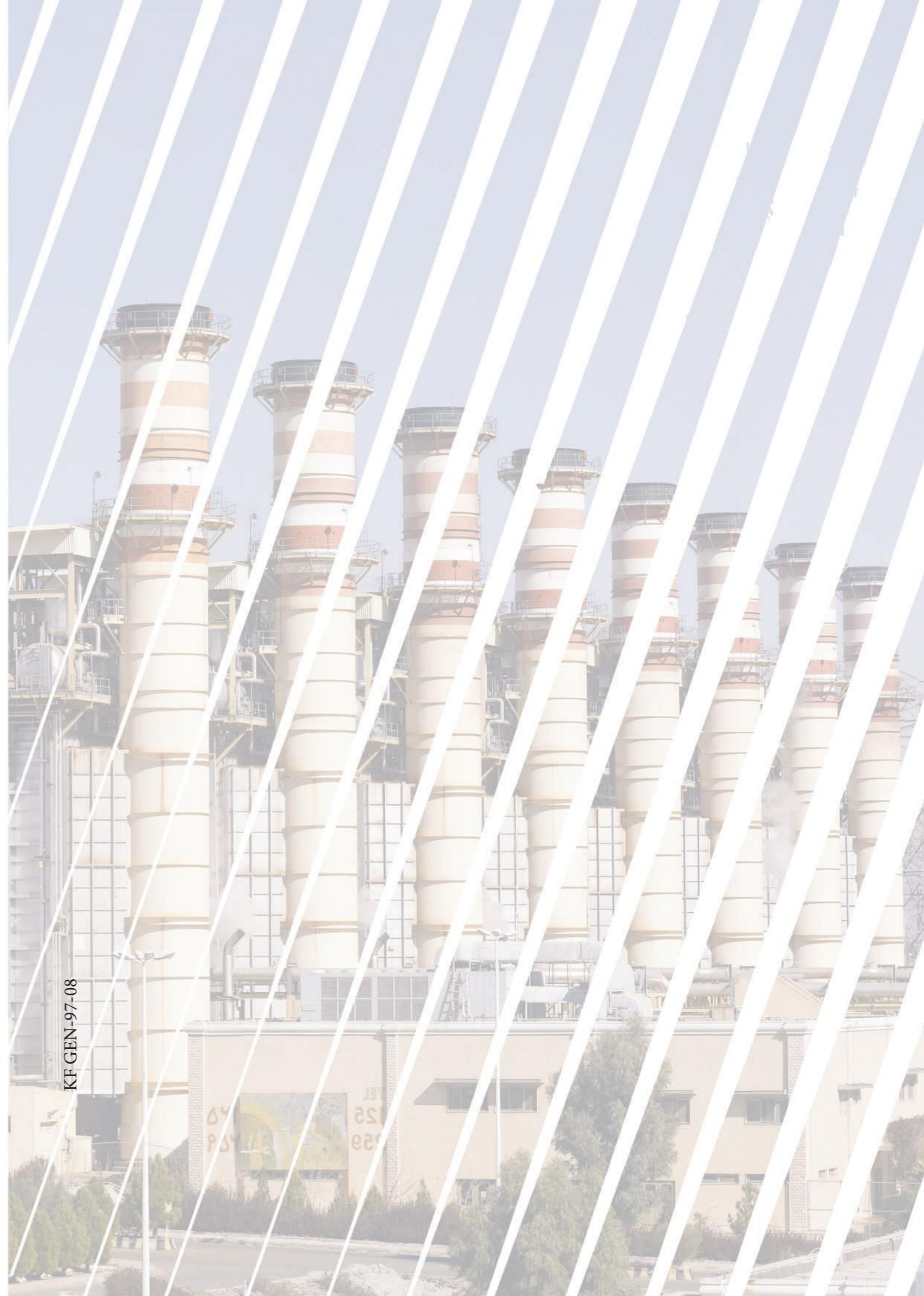
شرکت مهندسی و ساخت
بویلر و تجهیزات مپنا



MADNA
BOILER A



MADINA
BOILER



KF GEN-97-08



مقدمه

شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مپنا، شرکتی است دانش بنیان و توانمند که در زمینه طراحی، تأمین، ساخت، نصب و راه‌اندازی، تأمین مالی، ارائه خدمات پس از فروش، خدمات مشاوره و مدیریت پروژه انواع بویلرهای بازیافت حرارتی / تولید همزمان برق و حرارت (CHP)، بویلرهای واتر تیوب (پکیج / صنعتی / نیروگاهی)، سیستم‌های پیش‌تصفیه، تصفیه و شیرین‌سازی آب با فناوری‌های غشایی از جمله RO EDI، و تجهیزات جانبی مرتبط در بخش‌های نیرو، نفت و گاز، پتروشیمی و سایر صنایع در بازارهای داخلی و خارجی به صورت EPC و EPCF فعالیت می‌کند. این شرکت بر اساس اعتقاد به مسئولیت‌های اجتماعی، اقدام به ارزش‌آفرینی برای کلیه ذینفعان نموده و پاسخگویی اجتماعی، پویایی اقتصادی و پایداری

زیست‌محیطی را سرلوحه فعالیت‌های خود در جهت توسعه پایدار قرار داده است و در راستای منافع ملی گام برمی‌دارد. در راستای سیاست‌های کشور و اهداف برنامه‌های توسعه در زمینه طراحی و ساخت بویلرهای بازیافت حرارتی (HRSG) در سال ۱۳۸۲ قرارداد انتقال دانش فنی با شرکت DOOSAN کره جنوبی منعقد شد و با اتکا به آن تاکنون بیش از ۱۶۰ دستگاه بویلر بازیافت حرارتی برای نصب در پایین‌دست توربین‌های گازی تحویل و مورد بهره‌برداری یا در دست اجرا قرار گرفته است. همچنین در حوزه بویلرهای صنعتی همکاری‌های انجام شده با شرکت‌های Macci ایتالیا و Thermodesign کانادا به فناوری طراحی، تولید، نصب و راه‌اندازی بویلرهای صنعتی دست

یافته و تاکنون بیش از ۴۰ دستگاه بویلر تحویل و مورد بهره‌برداری مشتریان قرار گرفته است. به منظور برآورده ساختن نیازهای جدید بازار برق، این شرکت در سال ۱۳۹۵ قراردادی را جهت انتقال تکنولوژی و لیسانس بویلرهای بازیافت حرارتی با ظرفیت بالا جهت نصب در پایین دست توربین‌های گاز کلاس F، H و بالاتر با شرکت صاحب نام (CMI John Cockerill) بلژیک منعقد کرد.

مپنا بویلر از سازمان‌هایی است که همواره خود را در قبال کلیه ذینفعان، از جمله جامعه، مسئول دانسته و سعی نموده است در راه ادای این مسئولیت قدم بردارد. این شرکت نظام جامع مسئولیت اجتماعی خود را با بهره‌گیری از استانداردهای معتبر بین‌المللی

و الگوگیری از شرکت‌های برتر و با رسالت پاسخگویی اجتماعی، پویایی اقتصادی و پایداری زیست محیطی پایه‌گذاری نموده است و در کنار اهداف تجاری سالیانه، اهداف و اقدامات مسئولیت اجتماعی را نیز در قالب نقشه مسئولیت اجتماعی تعریف و مد نظر قرار می‌دهد. توسعه محصولات مورد نیاز جامعه، برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات داوطلبانه و تدوین و اجرای سند ارتباط با ذینفعان بخشی از برنامه‌های این حوزه بوده است. شایان ذکر است مجموع فعالیت‌های شرکت در زمینه مسئولیت اجتماعی در قالب گزارش پایداری در دوره‌های سه ساله تدوین و در وبسایت شرکت منتشر می‌گردد. در حال حاضر گزارش پایداری سال ۱۳۹۷ و ۱۴۰۰ جهت مطالعه همگان بر روی وبسایت شرکت در دسترس قرار دارد.

گواهینامه لیسانس و انتقال دانش فنی CMI - MAPNA BOILER

- مشخصات محصول تحت لیسانس:
- بویلر بازیافت حرارتی افقی درامدار در پایین دست توربین‌های گاز ظرفیت بالا شامل بویلرهای Class F, H, J و با توان بالاتر
- بویلر بازیافت حرارتی عمودی درامدار و نیز یکبارگذر در پایین دست توربین‌های گاز با توان بیش از ۲۵ مگاوات شامل بویلرهای Class E, F, H, J و توان بالاتر
- بویلر بازیافت حرارتی خودایستا با قابلیت احتراق هوای تازه
- تاریخ اخذ لیسانس: بهمن ماه ۱۳۹۵
- محدوده فعالیت: ایران بصورت انحصاری و سایر کشورها در چارچوب شرایط مندرج در قرارداد لیسانس
- محدوده لیسانس: طراحی، مهندسی، ساخت، نصب، راه‌اندازی و خدمات پس از فروش

گواهینامه لیسانس و انتقال دانش فنی DOOSAN - MAPNA BOILER

- مشخصات محصول تحت لیسانس:
- بویلر بازیافت حرارتی افقی درامدار در پائین دست توربین‌های گاز تا ظرفیت ۲۷۰ مگاوات
- تاریخ اخذ لیسانس: ۱۳۸۲
- محدوده فعالیت: ایران، آفریقا، خاورمیانه، هند، آمریکای جنوبی و کشورهای مشترک المنافع
- محدوده لیسانس: طراحی، مهندسی، تامین تجهیزات، ساخت، نصب، راه‌اندازی و تعمیرات بویلرهای بازیافت حرارتی HRSG افقی کلاس E تا ظرفیت ۲۷۰ مگاوات

سیستم‌های مدیریتی

شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات پنا در مسیر رشد و بالندگی خود، همواره بهره‌گیری از سیستم‌های مدیریتی مناسب را مد نظر قرار داده است. تعهد مدیریت و نیروی انسانی این شرکت به تامین نیازها و انتظارات ذینفعان و توجه به مفاهیم پایداری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی و نیز بهره‌گیری از سیستم‌ها و نظام‌های مدیریتی نوین علمی، نوید بخش آینده‌های روشن در کسب رضایت و وفاداری مشتریان و توسعه فعالیت‌های شرکت در بازارهای داخلی و خارجی است. در همین راستا شرکت طی سالیان گذشته نسبت به استقرار استانداردهای ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 27001, ISO 17025

دستاوردهای شرکت

این شرکت با حضور در جوایز، ارزیابی‌ها، طرح‌های رتبه‌بندی و عضویت در انجمن‌های علمی-مدیریتی، زمینه‌های تبادل دانش و بهره‌گیری از تجارب سایر شرکت‌ها را فراهم آورده و در مجموع موفق به کسب افتخارات و گواهینامه‌های مختلفی شده که اهم عناوین آنها به شرح ذیل است:

- تندیس سیمین جایزه ملی تعالی سازمانی - سال ۹۷
- تندیس بلورین جایزه ملی تعالی سازمانی - سال ۹۴
- جزو ۵ بویلر ساز برتر دنیا مطابق گزارش نشریه بین المللی مک‌کوی
- تندیس سیمین واحد صنعتی سبز
- تندیس کارگاه ایمن برتر کشور
- تندیس جایزه ملی صنعت و معدن
- تندیس سیمین سومین جایزه ملی پروژه برتر ایران (پروژه توسعه فازهای ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی)
- اخذ عنوان شرکت دانش بنیان صنعتی از سال ۹۳
- لوح تقدیر سومین جشنواره ملی بهره‌وری
- گواهینامه سیستم مدیریت امنیت اطلاعات ISMS
- گواهینامه استانداردهای ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 و ISO 13485:2016
- رتبه زرین سه ستاره در طرح رتبه‌بندی کارتهای بازرگانی
- گواهینامه تایید صلاحیت آزمایشگاه‌های آزمون و کالیبراسیون بر اساس استاندارد ISO 17025
- گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران
- و ...





خدمات



- اجرا، نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری تجهیزات نیروگاهی، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، آب و فاضلاب، فولاد و سایر صنایع
- خدمات مدیریت پروژه در قالب قرارداد MC
- تعمیرات اساسی، بازتوانی و نوسازی بویلر و سایر محصولات
- خدمات آزمایشگاهی متالورژی و کالیبراسیون
- ارتقاء و توسعه واحدهای تولید بخار
- تامین مواد و تجهیزات/ لوازم یدکی (درحوزه محصولات)
- پشتیبانی از محصول در قالب قراردادهای خدماتی بلند مدت
- مشاوره، عارضه‌یابی عیوب و تعمیرات دوره‌ای و موردی بویلر
- ارائه آموزش‌های تخصصی در زمینه بویلر و تجهیزات جانبی

محصولات تولید بخار



- انواع بویلر بازیافت حرارتی در صنایع مختلف
- بویلرهای واتر تیوب (پکیج / صنعتی / نیروگاهی)
- بویلر نیروگاه‌های بخاری
- بویلر زباله‌سوز شهری

محصولات تولید و تصفیه آب



- سیستم‌های آب شیرین کن غشایی SWRO و BWRO
- سیستم‌های تولید آب دمین و تصفیه خانه (WTP) به روش رزینی، RO و EDI
- سیستم‌های تصفیه آب کندانس ورودی به بویلر (CPP) و روغن زدایی (De-Oiling)
- سیستم‌های پیش تصفیه شامل فیلترهای بستر دار و همچنین DAF, UF
- سیستم‌های تصفیه و بازیابی فاضلاب و پساب صنعتی

محصولات پکیج



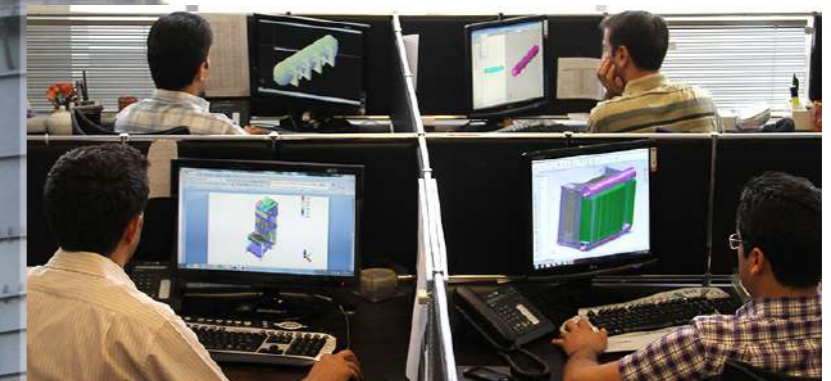
- پکیج اکسیژن ساز کانتینری
- پکیج آب‌شیرین کن BWRO کانتینری
- پکیج WTP کانتینری

تجهیزات ثابت



- هوازدا (De-aerator)
- انواع مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله (Shell & Tube)
- مخازن تحت فشار

طراحی توسعه محصول - پژوهش و فناوری



شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا با برخورداری از قابلیت‌های منحصر به فرد در حوزه طراحی و مهندسی، بهره‌گیری از نرم افزارهای روز دنیا و استفاده از متخصصین با تجربه در بخش‌های طراحی پایه، فرآیند و تجهیزات، فن آوری آب/ شیمی و مواد، سازه، برق، کنترل و ابزار دقیق، مکانیک و پایپینگ به صورت مجموعه‌ای یکپارچه و هماهنگ نسبت به طراحی پروژه‌ها با رویکرد تأمین نیازمندی‌های فنی مبادرت می‌ورزد.

نقش محوری بخش‌های طراحی و توسعه محصول این شرکت در بهبود مشخصات فنی و ارتقاء عملکرد محصولات فعلی و توسعه محصولات جدید با بهره‌گیری از بازخوردهای دریافتی از مشتریان و پروژه‌های اجرا شده و از طریق تعریف و اجرای طرح‌های تحقیق و توسعه، شناسایی و دستیابی به دانش فنی و تکنولوژی روز دنیا موجب شده که روند رو به رشد این شرکت در تأمین نیازهای مشتری با حداکثر انعطاف تداوم یابد.

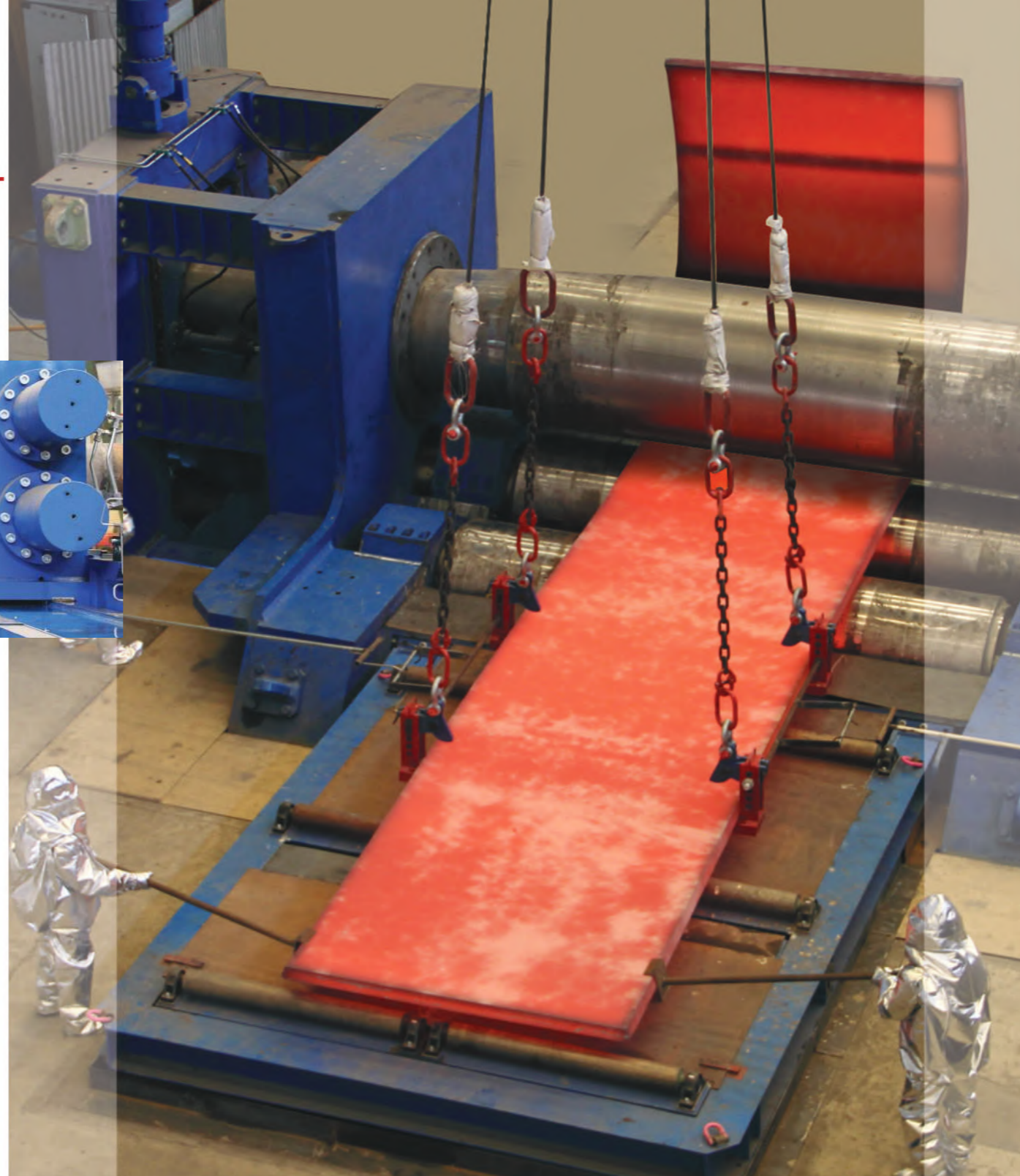
همچنین رعایت معیارهای ایمنی و زیست محیطی از مهمترین محورهای مورد توجه در طراحی پروژه‌ها و محصولات به شمار رفته و مشتریان را از تعهد این شرکت به خلق دائمی ارزش مطمئن می‌سازد.

در امور پژوهش و فناوری با برخورداری از امکانات سخت‌افزاری کم‌نظیر محاسباتی، قابلیت بالایی به منظور انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و طراحی برای شبیه‌سازی‌های پیچیده و حل دقیق مسایل در زمینه‌های مختلف از جمله احتراق، انتقال حرارت و تحلیل تنش فراهم شده است.

ماشین آلات منحصر بفرد



- تعداد ۶ دستگاه فینینگ با نوع فین آلیاژی، کربن استیل و جوشکاری بصورت القایی با قطرکارگیر ۲۵ تا ۱۶۸ میلی‌متر و طول ۳ تا ۲۳ متر
- دستگاه نورد سنگین جهت تولید مخازن تحت فشار تا ضخامت ۱۸۰ میلیمتر و عرض ۴ متر در شرایط سرد و ضخامت ۳۰۰ میلیمتر و عرض ۴ متر در شرایط گرم
- دستگاه خمکاری لوله به روش القایی از ۴ تا ۳۲ اینچ
- ماشین Continuous Tube Bending برای خمکاری تیوب بویلرهای بخار با حداکثر قطر تیوب ۷۶ میلی‌متر
- ماشین Panel Welding & Bending برای دیواره‌های بویلرهای بخار با حداکثر قطر تیوب ۱۰۱ میلی‌متر و طول ۲۰ متر
- تعداد سه دستگاه بورینگ سنگین به طول ۱۲ متر و ارتفاع ۴ متر
- یک دستگاه فرز CNC دارای چهار محور ابعاد کارگیر طول ۶ و عرض ۱/۵ و ارتفاع ۱۲ متر
- کاروسل به قطر ۵ متر و ارتفاع ۳ متر
- دستگاه فرمینگ عدسی مخازن تا ضخامت ۳۲ میلی‌متر و قطر ۵ متر بصورت بیضوی و تا ضخامت ۶۰ میلی‌متر گلبرگی کروی
- کوره عملیات حرارتی و پیش گرم بطول ۱۷ متر و عرض ۵ متر و ارتفاع ۶ متر
- اتاق رادیوگرافی ایزوله با قابلیت رادیوگرافی کبالت و ایریدیوم به ابعاد ۱۷*۷ متر
- سالن شات پلاست به طول ۲۵ متر و عرض ۸ متر و ارتفاع ۸ متر
- تجهیزات هیدروتست دارای حفاظ ایمنی تا فشار ۵۰۰ بار



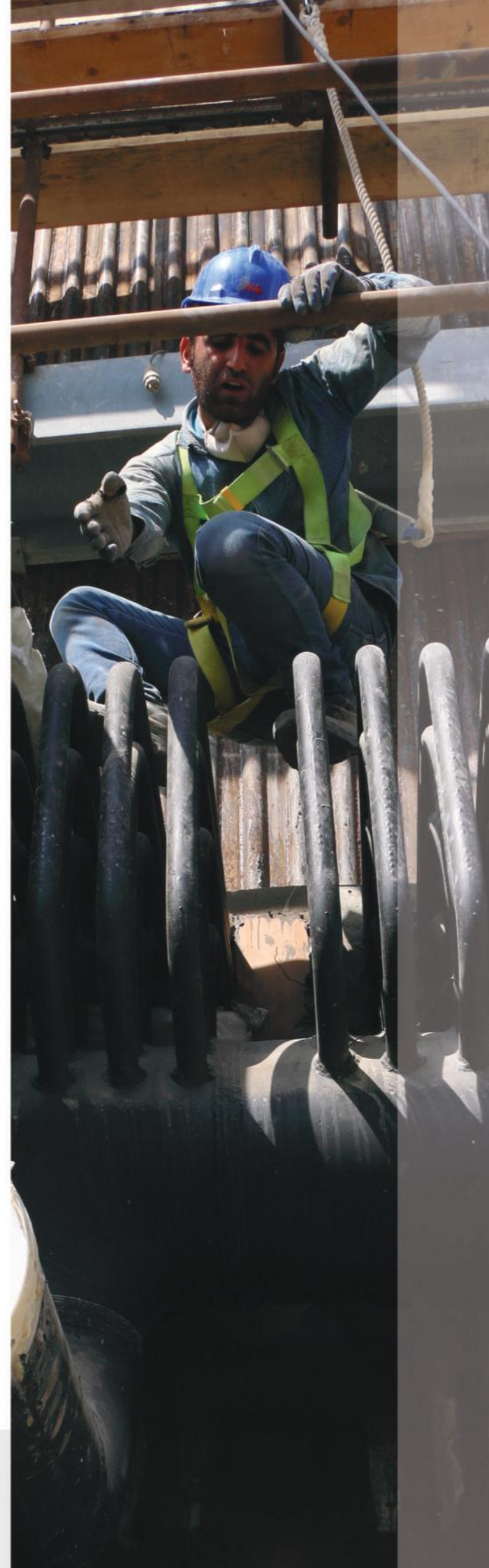
امکانات و تجهیزات

- دفتر تهران: با فضای اداری ۴/۵۰۰ متر مربع زیربنای مفید
- مجتمع هلجرد: در زمینی به مساحت ۸۶/۰۰۰ مترمربع ۵۱/۰۰۰ متر مربع فضای سرپوشیده تولیدی، ستادی، تاسیساتی و انبار
- مجتمع الهیه: در زمینی به مساحت ۲۱۶/۰۰۰ متر مربع ۲۷/۰۰۰ مترمربع فضای سرپوشیده تولیدی، ستادی، تاسیساتی و انبار



HSE در عملیات اجرایی:

- مشارکت در فرآیند مناقصه، ارزیابی اولیه و دوره‌های پیمانکاران از منظر HSE
- ارزیابی ریسک فرآیندها، مخاطرات و جنبه‌های سازمان و پیمانکاران مطابق مدل HCMS
- ساخت و بهره‌برداری سالن رادیوگرافی صنعتی مورد تایید سازمان انرژی اتمی
- ساخت و بهره‌برداری از سالن شات بلاست در راستای حذف آلودگی
- ارتقاء تصفیه‌خانه فاضلاب بهداشتی شرکت از طریق طراحی و اجرای سیستم WTP به منظور تامین آب دمین و آب مورد نیاز آبیاری فضای سبز کارخانه
- بازرسی تخصصی تجهیزات و اخذ گواهینامه سلامت (جرثقیل، آسانسور، سیستم ارت، شاهین حمل بار، مگنت‌ها و ...)
- تامین و بکارگیری دستگاه اولتراسونیک سه بعدی (Phased Array) و کاهش مخاطرات رادیوگرافی تا حد امکان
- تهیه کتابچه Lifting Plan و روش اجرایی نصب تجهیزات نیروگاهی
- بازمینی تجهیزات باربرداری هارپ‌های کلاس F و سه فشاره بر اساس تغییر نحوه باربرداری آن
- تدوین فرآیند هولگرام جهت فرهنگ‌سازی و بهبود شاخص‌های پرواکتیو
- اخذ پروانه مسئول فیزیک بهداشت از سازمان انرژی اتمی و کسب پروانه رادیوگرافی مجتمع الهیه



اقدامات انجام گرفته در زمینه HSE در طراحی و ساخت محصول

شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا با توجه به تعهدات اخلاقی و مسئولیت‌های اجتماعی خود در قبال تمامی ذینفعان، رویکرد انجام کلیه امور بدون حادثه و مدیریت مخاطرات، عوامل زیان آور سلامت شغلی و جنبه‌های زیست‌محیطی را مد نظر قرار داده که بر همین اساس، جهت تسهیل و اثبات حرکت در این چارچوب، اقدام به تدوین رویکردهای متعدد نموده است.

HSE در طراحی:

- مطالعه و ارزیابی ریسک خطوط و فرآیند اجراء با روش HAZOP Study
- بررسی و بازنگری نقشه‌های جانمایی و مدل‌های سه بعدی Plant طبق الزامات HSE
- ارتقاء مشعل‌ها جهت افزایش راندمان آن‌ها در راستای تعهدات زیست‌محیطی
- طراحی و اجرای سیستم ایمنی برق بر اساس قوانین و مقررات کشوری و بین‌المللی
- تغییر جانمایی مخازن De-aerator جهت کاهش آسیب به هارپ‌ها در راستای افزایش راندمان و عمر محصول (LCA)
- طراحی و اجرای بازیافت Blow Down در جهت صرفه‌جویی مصرف آب

امور کیفیت محصول



آزمون های غیر مخرب

- آلتراسونیک پیشرفته (Phased Array & TOFD)
- آلتراسونیک (Ultrasonic Examination)
- رادیوگرافی و تفسیر فیلم های رادیوگرافی (Radiographic Examination)
- ذرات مغناطیسی (Magnetic Particle Examination)
- مایعات نافذ (Penetrant Examination)
- بازرسی چشمی (Visual Examination)

۱۴

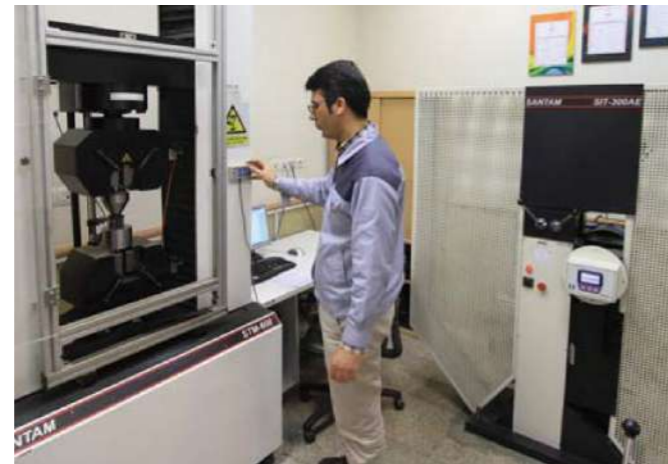
آزمون های مخرب (داری تاییدیه استاندارد ISO 17025 از مرکز تایید صلاحیت ایران)

- کشش، Wedge و بارگواه انواع نمونه ها تا نیروی ۶۰ تن
- Fracture Test و Break Test, Nick Break بر روی نمونه های جوش مطابق با استانداردهای بین المللی
- Flange Test و Flare Test, Flattening بر روی نمونه های لوله و تیوب
- خمش
- ضربه تا انرژی ۳۰۰ ژول
- سختی سنجی ماکرو (راکول، C, B, برینل و ویکرز)، سوپرفیشال، میکرو (ویکرز و نوپ) و پرتابل
- تعیین ترکیب شیمیایی به روش های کوانتومتری ثابت و XRF پرتابل
- ماکروگرافی و متالوگرافی



آزمایشگاه کالیبراسیون

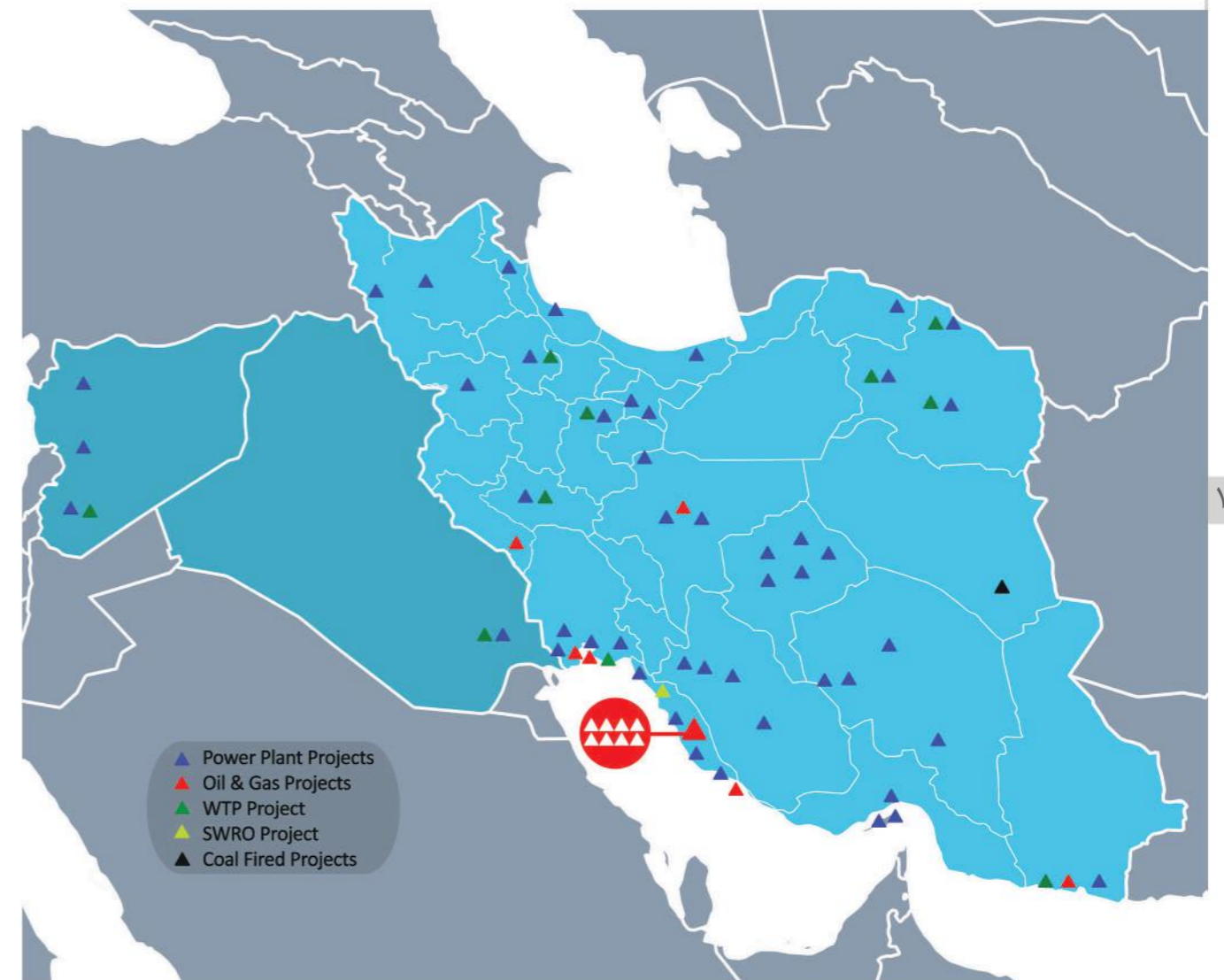
- کمیت ابعادی
- کمیت فشار
- کمیت دما
- کمیت الکتریکی



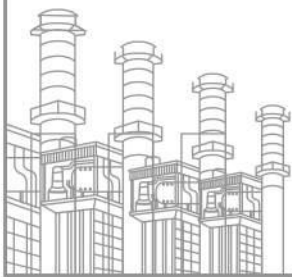
۱۵



پراکنده‌گی جغرافیایی پروژه‌ها در خاورمیانه



www.mapnabe.com
info@mapnabe.com
sales@mapnabe.com



گوه‌ر مینا
شرکت مهندسی و ساخت
بویلر و تجهیزات مینا

خیابان آفریقا (نلسون ماندلا)، نرسیده به بزرگراه مدرس
کوچه گلخانه، شماره ۷
تلفن: ۰۲۱) ۲۷۵۸۳۹۰۰
نمابر: ۰۲۱) ۲۷۵۸۲۰۰۱

کرج، کیلومتر ۱۲ اتوبان کرج - قزوین، بلوار کاوش
تلفن: ۰۲۶) ۳۶۱۷۳۰۰۰
نمابر: ۰۲۶) ۳۶۱۷۳۴۲۵