

AK

Arta Kar Newsad

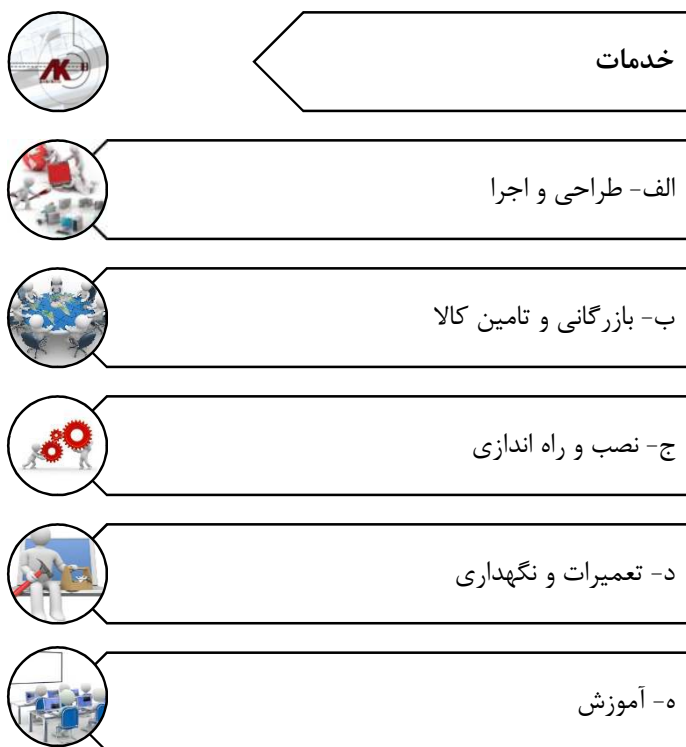


- نام شرکت: مهندسی بازرگانی آرتا کار نیوساد
- شناسه ملی: 10320633180
- شماره ثبت شرکت: 411861
- تاریخ ثبت: 05/06/1390
- شماره کارت بازرگانی: 10320633180
- شماره عضویت در ایران کد: 37172
- نوع حقوقی: با مسئولیت محدود
- کد اقتصادی: 411389655859
- آدرس دفتر مرکزی: شهرک غرب، بلوار دریا، ضلع جنوب شرقی تقاطع مطهری، شماره 132، واحد 8
- تلفن: 021-88570346-7
- فکس: 021-88570348
- کد پستی: 1466946344
- آدرس ایمیل: info@arta-kn.com , info@cs-instruments.ir
- آدرس سایت: www.arta-kn.com , www.cs-instruments.ir

• معرفی شرکت

شرکت مهندسی بازرگانی آرتا کار نیوساد، با به کارگیری از نیروهای متخصص به منظور فعالیت در صنایع بالادست از جمله نفت و گاز، پتروشیمی، فولاد، سیمان، خطوط تولید کارخانجات، صنایع خودرو سازی، ماشین آلات صنعتی و ... در راستای فعالیت های مهندسی به شکل کاملاً تخصصی در زمینه های برق، کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده با هدف انجام مشاوره و خدمات مهندسی و بازرگانی تاسیس گردیده است و همچنین این شرکت در سال 2016 میلادی موفق به اخذ نمایندگی رسمی برند CS INSTRUMENTS آلمان گردیده است.

به منظور رضایتمندی کارفرمایان محترم، ارکان اصلی این شرکت بر پایه بهینه سازی سه فاکتور کیفیت، زمان و هزینه گذاشته شده است که در راستای نیل به این مهم شرکت مهندسی بازرگانی آرتا کار نیوساد ضمن به خدمت گرفتن کادری مجرب متشکل از اساتید صاحب نام، دانشجویان تراز اول و متخصصین با تجربه صنعتی تمامی امکانات و مساعی خود را به کار گرفته است.



طراحی و اجرا :

شرکت آرتاکار نیوساد با تکیه بر پیشرفته ترین فناوری های روز دنیا با برخورداری از متخصصین کار آزموده و مجرب و همچنین، استفاده از نرم افزارها و استانداردهای موجود در زمینه ی طراحی و اجرا، قادر به ارائه کلیه خدمات مهندسی به طور کاملاً تخصصی در بخش های برق، کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده می باشد.

خط مشی اصلی این شرکت رفع نگرانی های کارفرمایان حتی پس از راه اندازی تجهیزات می باشد که در این زمینه علاوه بر تسلیم تضامین کافی، کارشناسان ما در هیچ مرحله ای از راه اندازی و بهره برداری شما را تنها نخواهد گذاشت.

عمده فعالیت این شرکت در زمینه طراحی و اجرا به شرح ذیل می باشد:

الف) بخش کنترل و ابزار دقیق

- طراحی و اجرای تابلو های کنترل (DCS Panels , ESD Panels , RTU Panels , Control Panels)
- برنامه نویسی و رفع عیب کنترلر های صنعتی (PLC/IPC Programming)
- طراحی سیستم مانیتورینگ منطقه ای و مرکزی (HMI, CCR)
- طراحی سیستم های کنترل از طریق شبکه های صنعتی (PROFIBUS, CAN, BUS Module ...)
- کالیبراسیون
- سایزینگ
- راه اندازی تجهیزات ابزار دقیق
- مستند سازی و مشاوره پروژه های ابزار دقیق

ب) بخش برق

- طراحی، ساخت، اجرا و نصب پانل برد ها (Panel Board , Switch Gear Board , LV&MV Switch Board)
- پانل های کنترل و تغذیه موتور ها (Motor Control Center , Motor Starter)
- سیستم های حفاظتی برق فشار ضعیف و فشار متوسط (LV&MV Protection System)

ج) بخش هوای فشرده

- طراحی و اجرای کمپرسورخانه های صنعتی در صنایع مختلف
- به روز رسانی، بالا بردن کیفیت هوای خروجی، کاهش انرژی در مصرف هوای فشرده و بالا بردن عمر دستگاه ها
- تعمیرات تخصصی انواع کمپرسور های اسکرو، پیستونی، درایرهای جذبی و تبریدی و فیلتراسیون
- اندازه گیری هوا و گاز های فشرده شامل اندازه گیری نقطه ی شبنم، اندازه گیری درصد رطوبت، اندازه گیری میزان روغن موجود در هوای فشرده، دبی سنجی هوای فشرده، اندازه گیری میزان ذرات موجود در هوای فشرده و اندازه گیری نشتی هوای فشرده

بازرگانی و تامین کالا

یکی از مهمترین فعالیتهای شرکت آرتا کار نیوساد، واردات کالاهای مورد نیاز صنایع بالادست، در زمینه تجهیزات اتوماسیون صنعتی، برق، کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده در ایران است که با در نظر گرفتن سه عامل کیفیت، زمان و هزینه، در جهت قدرتمند نمودن هر چه بیشتر صنایع داخلی میهن عزیزمان، خدماتی متمایز را ارائه می دهد. همچنین این شرکت با تکیه بر دانش فنی کارشناسان کارآزموده، در مواردی که تامین کالا با یک برند خاص در یک بازه زمانی معین، امکان پذیر نباشد و یا به هر علت تولید آن توسط شرکت سازنده متوقف شده باشد، قادر است کالایی متناسب با معیارهای مورد نیاز کارفرما را جایگزین نماید. همچنین با نگاهی فراگیر به بخش صنعت کشور و با همکاری شرکای تجاری در کشورهای اروپایی و آسیایی اعم از آلمان، ایتالیا، ترکیه، چین و امارات آماده ارائه خدمات ذیل می باشد:

- اعزام متخصصین جهت برگزاری جلسات فنی و بازدید از محل، پیش از قرارداد
- بازدید از کالا در حین ساخت
- ارائه تضامین مورد تایید کارفرما در قبال پیش پرداخت
- ارائه گواهینامه های مورد نظر کارفرما از کارخانه سازنده و کشور مبدا
- ارائه اسناد حمل، بیمه و بازرسی



Endress+Hauser
People for Process Automation

نصب و راه اندازی

با تکیه بر دانش فنی کار شنا سان و با هدف حضوری فعال در صنایع بالادست، دپارتمان نصب و راه اندازی شرکت آرتا کار نیوساد در زمینه برق، کنترل، ابزار دقیق و اتوماسیون صنعتی و هوای فشرده فعالیت می نماید. این بخش در برگیرنده راه حل‌های جامع و بهینه مربوط به نصب و راه اندازی بخش های مذکور در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد، سیمان، معدن، خطوط تولید کارخانجات، ماشین آلات صنعتی و ... می باشد. در حال حاضر این شرکت با بهره مندی از مهندسی کار آزموده توانایی انجام هرگونه نصب و راه اندازی از جمله راه اندازی انواع کمپرسورهای هوا و گاز، ادوات ابزار دقیق، سیستم کنترل و مانیتورینگ و ... در هر مرحله از پروژه را دارد.

مهمترین فعالیت های این واحد عمدتاً به سه بخش ذیل تقسیم میشود:

الف) نصب و راه اندازی تجهیزات برق

- نصب تابلوهای فشار قوی، فشار متوسط و فشار ضعیف
- نصب Junction box و تابلوهای محلی
- نصب UPS و دستگاه شارژکننده

ب) نصب و راه اندازی تجهیزات کنترل و ابزار دقیق

- انجام عملیات کالیبراسیون تجهیزات ابزار دقیق و انواع شیرهای کنترل و اطمینان
- نصب و راه اندازی ادوات ابزار دقیق
- نصب و راه اندازی پانلهای کنترل
- نصب و راه اندازی تجهیزات مربوط به اتاقهای کنترل خطوط تولید کارخانه های صنعتی
- برنامه نویسی و راه اندازی PLC و سیستم های مانیتورینگ
- نصب سیستم های اعلام و اطفاء حریق

ج) نصب و راه اندازی تجهیزات هوای فشرده

- نصب و راه اندازی انواع کمپرسورهای هوا و گاز
- نصب و راه اندازی درایرهای جذبی و تبریدی
- نصب و راه اندازی سیستم های فیلتراسیون

تعمیرات و نگهداری

استفاده بیشتر از تجهیزات و بهره‌وری بالا در پروسه تولید همواره از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. بدین منظور متخصصین تعمیرات و نگهداری این شرکت با بهره‌مندی از توانایی آنالیزهای اطمینان و تعمیر پذیری سیستم‌های فنی، علاوه بر فعالیت در حوزه‌های طراحی، اجراء، نصب، راه‌اندازی و تامین کالا، با ارائه خدمات مشاوره در زمینه پیاده‌سازی سیستم تعمیرات و نگهداری، در زمان راه‌اندازی و یا بهره‌برداری فعالیت دارد. از جمله توانمندیهای این شرکت می‌توان به تعمیر و نگهداری شیرآلات صنعتی، کمپرسور، ژنراتور، تجهیزات برقی، تجهیزات ابزار دقیق و کنترل در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد، سیمان و ... اشاره کرد.

آموزش

دپارتمان آموزش شرکت آرتا کار نیوساد همچنین مفتخر است با به کارگیری اساتید متخصص و مجرب، نسبت به برآورده کردن نیازهای آموزشی و تخصصی در زمینه برق، کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده در ارتقای هرچه بهتر توان علمی و فنی مدیران و کارشناسان مربوطه در صنایع مختلف اعم از نفت و گاز پتروشیمی، فولاد، سیمان، خودروسازی، صنایع غذایی، داروسازی و ... اقدام نماید.

کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده

عنوان دوره	شرح دوره	مدت دوره (ساعت)
هوای فشرده 1	oil inject ،oil آشنایی با کلاس هوای فشرده، آشنایی با انواع کمپرسور های ، توربو کمپرسورها کمپرسورهای پیستونی، پره ای و دیافراگمیfree	16
هوای فشرده 2	آشنایی با انواع درایرها و روش صحیح انتخاب آنها-آشنایی با انواع فیلتراسیون هوای فشرده، گرید بندی و نوع انتخاب صحیح آنها-آشنایی با تجهیزات اندازه گیری پارامتر های مهم از جمله درصد رطوبت فشار نقطه شبنم و فلومتر-محاسبات اصولی کمپرسورها ،درایرها و فیلتراسیون جهت دستیابی به بهترین شیوه تولید و توزیع هوای فشرده	8
ابزار دقیق صنعتی (1و2)	آشنایی با سیستمهای کنترل_ اندازه گیری دما؛ فشار؛ فلو؛ سطح - کابلهاي ابزار دقیق_ روشهاي نصب _ عملگرها و شیرهاي کنترلي- استانداردهاي مرجع- پر کردن دیتاشیت تجهیزات دستگاههاي اندازه گیری پیشرفته _ نکات مهم در انتخاب یک پروژه.P&ID.ابزار- نقشه خواني	40
طراحی مدارک مهندسی بخش ابزار دقیق	تعریف يك پروژه و فعالیتهای مورد نیاز_ آشنایی با لیست مدارک تعریف شده و بحث تفصیلی_ Data Sheet هاي مختلف _ نحوه تهیه و تولید Spec چگونگی تهیه و نحوه تولید این مدارک_ آشنایی با مدارک سایزینگ و...MTO.آشنایی با مدارک	32
P&ID نقشه خواني	-سمبلها و ابزار و المانهاي ISA-استانداردهاي مربوط به PFD وP&ID معرفي P&ID ,PFD مربوط به بخش کنترل و ابزار دقیق-بررسی کامل یک نمونه از نقشه بهمرآه مباحث پروسسی و ابزار دقیقی مرتبط با آن.	16
طراحی اسناد ابزار دقیق با نرم افزار INTOOLS	_ نحوه ایجاد پروژه معرفي المانهاي INTOOLS.آشنایی با محیط نرم افزاري HOOK در نرم افزار- نحوه استفاده از ماژولهاي مختلف اعم از P&ID UP,LOOP DWG...و	24
شیرها و عملگرهاي کنترلي	آشنایی با انواع شیر و ساختمان داخلی هر یک؛ شیرهاي کنترلي، ساختمان شیرهاي و عملگرهاي مختلف شیرهاي ON/OFF ها_ شیرهاي positionerکنترلي_ انواع و اصول کار آنهاON/OFF	16
شبکه های صنعتی Fieldbus & Profibus	(PLC)_مقایسه اي از ساختار DDS_DCS_FCS انواع استراتژیهاي کنترل شامل _ معماری شبکه های صنعتی _ نحوه انتخاب استراتژی و تجهیزات روشهاي DCS, مقایسه فیلد باس ASI _ معرفي و ساختار شبکه Fieldbus پیکره بندی سیستمهاي Profibus DP_ Profibus PA هاي مختلف. معرفي شبکه های صنعتی _IndustrialEthernet	24
PLC S7 (300,400)I,II	سخت افزار PLC- زیمنس- اجزاء PLC استراتژی هاي کنترل _ انواع مختلف - زبانهاي برنامه نویسی simaticManager _ نحوه کار با نرم افزار S7(300,400) - زبانهاي برنامه نویسی پیشرفته Simulator- شبیه سازی با	32

برق و توزیع

عنوان دوره	شرح دوره	مدت دوره (ساعت)
دوره عمومی برق صنعتی	اصول و مبانی برق - استانداردها - نرم افزارهای کاربردی - روشهای طراحی - انواع تجهیزات در صنعت برق - مراجع - آشنایی با علائم - لیست مدارک پروژه و کدها	24
اصول طراحی پلنت صنعتی	مفاهیم اولیه شماتیک دیاگرام سیستم برآورد مصرف برق - محاسبات بارگذاری ، اتصال کوتاه و ... حفاظت تجهیزات برق رسانی روشهای راه اندازی تجهیزات برقی - تابلوهای فیکس و کشویی - طراحی سیستم تلفن اعلام حریق، پیجینگ، شبکه کامپیوتری - طراحی برق اضطراری - پست های برق - اصول کابل کشی ترانسفورماتور جریان و ولتاژ - بارزدائی کارخانه ها - مدارک مهندسی دیتاشیت و ...	16
موتورهای الکتریکی	اندازه و توان موتور - سیستم خنک کننده - رنج ولتاژی - روش نصب - موتور القایی و معرفی منحنیهای گشتاور، سرعت، لغزش و ضریب قدرت - آزمایش بی باری و روتور قفل شده - طراحی و حفاظت موتور - دیاگرامهای حفاظتی - کدها و مشخصه - تعمیر و نگهداری.	16
موتورهای Driver صنعتی	- آشنایی با سخت افزار درایورهای DC و AC معرفی انواع درایورهای PLC. نحوه برقراری ارتباط با - زمینس - برنامه نویسی - نصب و راه اندازی	16
طراحی یو پی اس و باطری شارژر	تکنولوژی باتریها - انواع بارها - مشخصه ها و معادلات تعیین ظرفیت باتری و UPS. تعداد سلولها - اتاق باتری - سایزینگ شارژر و	24
اصول طراحی پلنت صنعتی	مفاهیم اولیه شماتیک دیاگرام سیستم برآورد مصرف برق - محاسبات بارگذاری ، اتصال کوتاه و ... حفاظت تجهیزات برق رسانی روشهای راه اندازی تجهیزات برقی - تابلوهای فیکس و کشویی - طراحی سیستم تلفن اعلام حریق، پیجینگ، شبکه کامپیوتری - طراحی برق اضطراری - پست های برق - اصول کابل کشی ترانسفورماتور جریان و ولتاژ - بارزدائی کارخانه ها - مدارک مهندسی دیتاشیت و ...	16
موتورهای الکتریکی	اندازه و توان موتور - سیستم خنک کننده - رنج ولتاژی - روش نصب - موتور القایی و معرفی منحنیهای گشتاور، سرعت، لغزش و ضریب قدرت - آزمایش بی باری و روتور قفل شده - طراحی و حفاظت موتور - دیاگرامهای حفاظتی - کدها و مشخصه - تعمیر و نگهداری.	16
موتورهای Driver صنعتی	- آشنایی با سخت افزار درایورهای DC و AC معرفی انواع درایورهای PLC. نحوه برقراری ارتباط با - زمینس - برنامه نویسی - نصب و راه اندازی	16
طراحی یو پی اس و باطری شارژر	تکنولوژی باتریها - انواع بارها - مشخصه ها و معادلات تعیین ظرفیت باتری و UPS. تعداد سلولها - اتاق باتری - سایزینگ شارژر و	24

نماینده رسمی CS INSTRUMENTS آلمان

شرکت آرتا کار نیوساد علاوه بر فعالیت های مذکور در زمینه برق، کنترل، ابزار دقیق و هوای فشرده، از سال 2016 میلادی موفق به اخذ نمایندگی برند CS-INSTRUMENTS آلمان شده است، که یکی از معتبرترین کمپانی ها در تولید تجهیزات اندازه گیری و کیفیت سنجی هوا و گاز های فشرده می باشد.

عمده فعالیت های شرکت در این بخش:

1. ارائه تجهیزات CS-INSTRUMENTS آلمان در کمترین زمان و مناسب ترین قیمت
2. نصب و راه اندازی تجهیزات خریداری شده در محل مورد نظر
3. برگزاری دوره های آموزشی به منظور شناخت و استفاده کاربردی از تجهیزات
4. ارائه گواهی نامه های تست، کالیبراسیون و گواهی مبدا
5. بازدید و عیب یابی خطوط تولید و کیفیت سنجی هوا و گاز های فشرده

کمیانی CS INSTRUMENTS

شرکت cs instruments با داشتن تجربه طولانی در زمینه هوای فشرده، در سال 2002 میلادی تاسیس شد. این شرکت در حال حاضر یکی از بزرگترین تولید کنندگان تجهیزات اندازه گیری ثابت و پرتابل هوا و گاز های فشرده در جهان به شمار می رود.

در ذیل به بخشی از مشتریان این شرکت که هر کدام در صنعت مربوطه از شهرت جهانی برخوردار می باشند، اشاره گردیده است.



کاربرد تجهیزات CS INSTRUMENTS



CS INSTRUMENTS
www.cs-instruments.ir



پروژه های اجرایی و آموزش

- عیب یابی و رفع عیب سیستم SCR سکوی الوند- شرکت نفت فلات قاره ایران
- طراحی، خرید و راه اندازی سیستم کنترل مانیتورینگ مرکزی (SCR-DCS) SIEMENS سکوی حفاری FDV- شرکت نفت فلات قاره
- تعویض سیستم Drill Watch- سکوی رجایی شرکت ملی حفاری ایران
- طراحی، خرید و اجرای سیستم اتوماسیون و قدرت سکوی مدرس - شرکت ملی حفاری ایران
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه و آموزش سیستم های هوای فشرده - شرکت بوتان
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه و آموزش سیستم های هوای فشرده - فرش نگین مشهد
- طراحی، خرید و اجرای سیستم اتوماسیون و تابلوهای قدرت، سوئیچینگ و کابل کشی (نصب سینی و نردبان) تابلوهای قدرت MV&LV- ساختمان وزارت بهداشت
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه و آموزش سیستم های هوای فشرده - صنایع غذایی الیت
- طراحی، خرید، ساخت تابلو کنترل و اجراء برنامه نویسی و مانیتورینگ SIEMENS S7 300- فاز 1 مس سونگون
- طراحی، خرید، ساخت تابلو کنترل SIEMENS به همراه نصب تجهیزات ابزار دقیق ، تابلوهای MV-LV و برنامه نویسی مانیتورینگ کامپیوتر صنعتی - پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه و آموزش سیستم های هوای فشرده - شرکت سن ایچ
- طراحی ، نصب ، برنامه نویسی و راه اندازی A1250 (شامل PLC 300, PROFIBUS, ETHERNET WINCC) - سایت نطنز
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه داروسازی اکتورکو و آموزش سیستم های هوای فشرده
- طراحی ، نصب ، برنامه نویسی و راه اندازی خط RO کارخانه ماشین سازی بهمن (شامل HMI , PLC300)
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه و آموزش سیستم های هوای فشرده - روغن نباتی نرگس شیراز
- طراحی، نصب و راه اندازی کمپرسورخانه شرکت خوشگوار و آموزش سیستم های هوای فشرده (کوکا کولا)
- تعمیر تاج پنل زیمنس، PLC SIEMENS، PCB Power Board- سیمان اصفهان
- برگزاری دوره آموزشی برترین شیوه های مهندسی تولید و توزیع هوای فشرده - صنایع داروسازی و خودروسازی
- برگزاری دوره آموزشی برنامه نویسی SCL - شرکت برق و کنترل مپنا (مکو)
- برگزاری دوره آموزشی تولید و توزیع هوای فشرده- شرکتهای سایپا پارس، پارس خودرو و ماشین ابزار ایران خودرو
- برگزاری دوره آموزشی حفاظت رله - شرکت برق و کنترل مپنا (مکو)
- برگزاری دوره آموزشی حفاظت شبکه های LV- شرکت سیمان کردستان و سیمان اصفهان
- برگزاری دوره آموزشی تولید و توزیع هوای فشرده- شرکت مپنا پارس و توگا

بازرگانی و تامین کالا

- تامین کنترل ولو (Pressure Control Valve) برند های FISHER و SAMSON – فاز های 15 و 16 پارس جنوبی
- تامین تجهیزات UHP LAM برند PHILIPS – شرکت ملی گاز ایران
- تامین قطعات یدکی ABB VFD ACS 600&800 – شرکت ملی حفاری ایران
- تامین تجهیزات کمپرسور Ingersoll Rand سری Centac – شرکت پتروشیمی خارگ
- تامین تجهیزات مناقصه Atlas Copco – شرکت پالایش نفت کرمانشاه
- تامین کمپرسور برند Airmann – شرکت فولاد هرمزگان جنوب
- تامین قطعات یدکی کمپرسور Ingersoll Rand سری Centac – شرکت فولاد هرمزگان جنوب
- تامین قطعات یدکی کمپرسور Atlas Copco – شرکت معدنی و صنعتی چادر ملو
- تامین کمپرسور برند Airmann – شرکت فولاد هرمزگان جنوب
- تامین روغن Roto Z oil اطلس کوپکو – شرکت معدنی و صنعتی چادر ملو
- تامین تجهیزات PLC SIEMENS S7 400 و Positioner Fisher Rosemount – شرکت پتروشیمی تندگویان
- تامین مبدل‌های فرکانس و منبع تغذیه برند VACON – شرکت گهرروش سیرجان
- تامین آنالایزر های اکسیژن برند ABB – شرکت فولاد هرمزگان جنوب
- تامین تجهیزات ابزار دقیق برند E+H – شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر
- تامین تجهیزات SIEMENS ELECTRICAL , TELEMECANIQUE MOTOR BREAKER – شرکت پتروشیمی جم
- تامین تجهیزات زیمنس – شرکت بهره برداری نفت و گاز شرق
- تامین تجهیزات ابزار دقیق برند Schmierer – شرکت پالایش گاز فجر جم
- تامین تجهیزات زیمنس – شرکت حفاری شمال
- تامین تجهیزات برق و قدرت برند اشنايدر – شرکت پالایش گاز پارسین
- تامین تجهیزات برقی برند HEINEMANN – شرکت پتروشیمی تبریز
- تامین ترانفورماتور جریان High Voltage برند ABB – مجتمع فولاد خراسان
- تامین تجهیزات برند Merlin Gerin – شرکت پتروشیمی مبین
- تامین قطعات یدکی پمپ برند FIMARS SA – شرکت پالایش نفت کرمانشاه
- تامین تجهیزات ابزار دقیق برند Endress+Houser – شرکت فولاد هرمزگان جنوب
- تامین الکتروموتور برند زیمنس – مجتمع فولاد خراسان
- تامین تجهیزات زیمنس – واحد هفتم سیمان تهران
- خرید تجهیزات برند های Vega, KITTY WAKE و HAWE, Pepperl & Fuchs – شرکت حفاری شمال
- تامین Drive AC SIEMENS – مصباح انرژی

تقدیر نامہ ہا:

