



شرکت اندیشه پردازان سپهر آپادانا

سهامی خاص ۲۵۸۲

مجری و مشاور سیستم‌های پایش وضعیت تجهیزات دوار

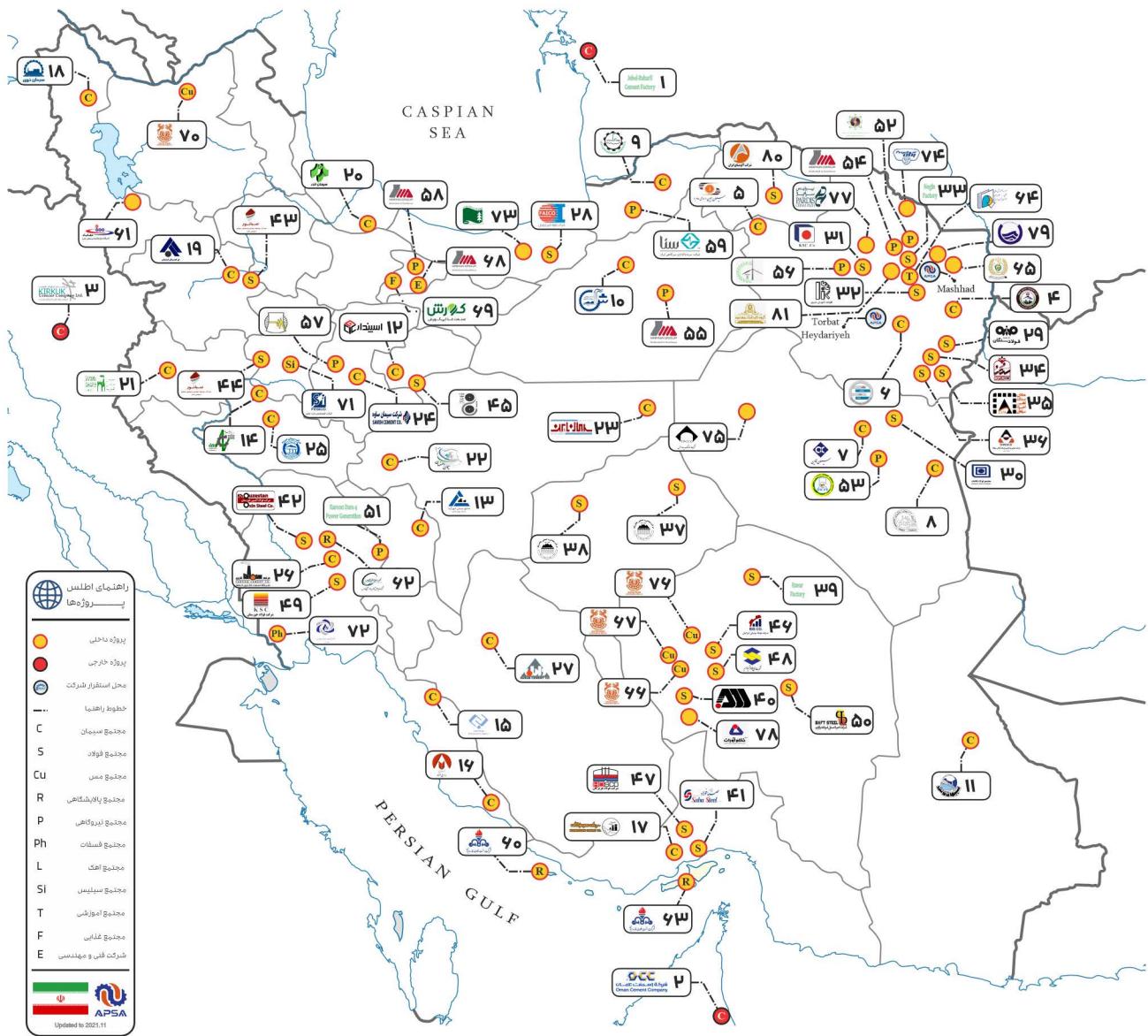


شرح خلاصه خدمات شرکت

- مجری و مشاور سیستم‌های پایش وضعیت تجهیزات دوار: آنالیز ارتعاشات، آنالیز روغن، آنالیز ترموگرافی، آنالیز التراسونیک و آنالیز جریان الکتریکی
- مشاور جهت استقرار سیستم‌های نوین نگهداری و تعمیرات بالанс دینامیک در محل
- برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه نگهداری و تعمیرات و پایش وضعیت



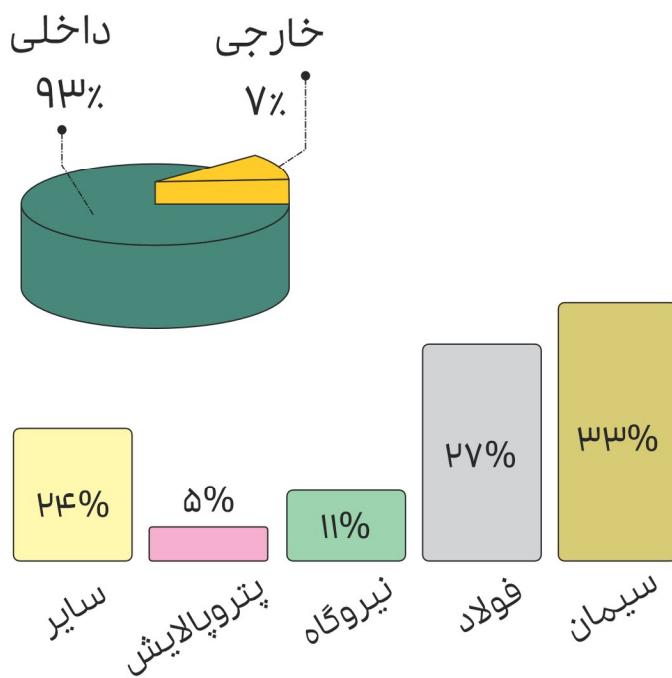
اطلس پژوهه‌ها (سوابق اجرائی و آموزشی)



ردیف	نام شهر	جهت فواید	جهت سرمایه	ردیف	نام شهر	جهت فواید	جهت سرمایه
۱	سیمان جبل و باهارلی (ترکمنستان)			۱۹	سیمان کردستان (کردستان)		
۲	سیمان عمان (عمان)			۲۰	سیمان خزر (گیلان)		
۳	سیمان کرکوک (عراق)			۲۱	سیمان سامان غرب (کرمانشاه)		
۴	سیمان غرب آسیا (خراسان رضوی)			۲۲	سیمان اصفهان (اصفهان)		
۵	سیمان چوین (خراسان رضوی)			۲۳	سیمان نایین (اصفهان)		
۶	سیمان زاوه تربت (خراسان رضوی)			۲۴	سیمان ساویه (مرکزی)		
۷	سیمان قائن (خراسان جنوبی)			۲۵	سیمان درود (لرستان)		
۸	سیمان باقران (خراسان جنوبی)			۲۶	سیمان کارون (خوزستان)		
۹	سیمان پیوند گلستان (گلستان)			۲۷	سیمان داراب (فارس)		
۱۰	سیمان شاهروド (سمنان)			۲۸	فولاد البرز ایرانیان (مازندران)		
۱۱	سیمان خاش (سیستان و بلوچستان)			۲۹	فولاد سنگان خراسان (خراسان رضوی)		
۱۲	سیمان نیزار قم (قم)			۳۰	مجتمع فولاد قیانیات (خراسان جنوبی)		
۱۳	سیمان شهرکرد (چهارمحال بختیاری)			۳۱	مجتمع فولاد خراسان (خراسان رضوی)		
۱۴	سیمان نهادوند (همدان)			۳۲	فولاد کاویان شرق (خراسان رضوی)		
۱۵	سیمان دشتستان (بوشهر)			۳۳	فولاد شمش نگین (خراسان رضوی)		
۱۶	سیمان ساروج بوشهر (بوشهر)			۳۴	فولاد اپل پارسیان (خراسان رضوی)		
۱۷	سیمان هرمزگان (هرمزگان)			۳۵	مجتمع سنگ آهن احیاء سپاهان (خراسان رضوی)		
۱۸	سیمان خوی (آذربایجان غربی)			۳۶	فولاد توسعه فراگیر سناید (خراسان رضوی)		
۳۷	مجتمع فولاد چادرملو (یزد)	۳۷		۳۷	سیمان کردستان (کردستان)	۱۹	
۳۸	گندله چادرملو اردکان (یزد)	۳۸		۳۸	سیمان خزر (گیلان)	۲۰	
۳۹	فولاد راور (کرمان)	۳۹		۳۹	سیمان سامان غرب (کرمانشاه)	۲۱	
۴۰	مجتمع فولاد گلگهر (کرمان)	۴۰		۴۰	سیمان اصفهان (اصفهان)	۲۲	
۴۱	مجتمع صبا فولاد خلیج فارس (هرمزگان)	۴۱		۴۱	سیمان نایین (اصفهان)	۲۳	
۴۲	فولاد اکسین اهواز (خوزستان)	۴۲		۴۲	سیمان ساویه (مرکزی)	۲۴	
۴۳	فولاد صبانور همدان (همدان)	۴۳		۴۳	سیمان درود (لرستان)	۲۵	
۴۴	فولاد صبانور بیجار (کردستان)	۴۴		۴۴	سیمان کارون (خوزستان)	۲۶	
۴۵	فولاد غرب آسیا (اراک)	۴۵		۴۵	سیمان داراب (فارس)	۲۷	
۴۶	فولاد بوتیا ایرانیان (کرمان)	۴۶		۴۶	فولاد البرز ایرانیان (مازندران)	۲۸	
۴۷	فولاد هرمزگان (هرمزگان)	۴۷		۴۷	فولاد سنگان خراسان (خراسان رضوی)	۲۹	
۴۸	فولاد مشیز بردسیر (کرمان)	۴۸		۴۸	مجتمع فولاد قیانیات (خراسان جنوبی)	۳۰	
۴۹	فولاد خوزستان (خوزستان)	۴۹		۴۹	مجتمع فولاد خراسان (خراسان رضوی)	۳۱	
۵۰	احیا استیل فولاد بافت (کرمان)	۵۰		۵۰	فولاد کاویان شرق (خراسان رضوی)	۳۲	
۵۱	نیروگاه برقی آبی کارون ۴ (جهارمحال بختیاری)	۵۱		۵۱	فولاد شمش نگین (خراسان رضوی)	۳۳	
۵۲	نیروگاه حرارتی توس (خراسان رضوی)	۵۲		۵۲	فولاد اپل پارسیان (خراسان رضوی)	۳۴	
۵۳	نیروگاه گازی شهید کاوه قائن (خ جنوبی)	۵۳		۵۳	مجتمع سنگ آهن احیاء سپاهان (خراسان رضوی)	۳۵	
۵۴	نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی (خراسان رضوی)	۵۴		۵۴	فولاد توسعه فراگیر سناید (خراسان رضوی)	۳۶	

ردیف	نام	ردیف	نام	ردیف	نام
۷۳	مجتمع چوب و کاغذ مازندران (مازندران)	۷۴	مجتمع آهوزشی وزارت نیرو (خ رضوی)	۷۵	نیروگاه سیکل ترکیبی قنس (سمنان)
۷۴	مجتمع شیر پگاه خراسان (خراسان رضوی)	۷۵	صنایع موسی بن جعفر (وزارت دفاع)	۷۶	نیروگاه بادی بینالود (خراسان رضوی)
۷۵	مجتمع زغال سنگ پروده طبس (خ جنوبی)	۷۶	مجتمع مولیدین خاتون آباد (کرمان)	۷۷	نیروگاه حرارتی شازند (مرکزی)
۷۶	مجتمع مس سرچشمہ (کرمان)	۷۷	مجتمع مس خاتون آباد (کرمان)	۷۸	نیروگاه سیکل ترکیبی دماوند (تهران)
۷۷	شرکت پرديس سرما پاژ (خراسان رضوی)	۷۸	شرکت مهندسی مپنا بویلر (تهران)	۷۹	نیروگاه گازی علی آبادکتوول (گلستان)
۷۸	مجتمع نظم آوران گل گهر (کرمان)	۷۹	مجتمع صنایع غذایی کورش (تهران)	۸۰	مجتمع نفت فلات قاره (جزیره لاوان)
۷۹	شرکت آب و فاضلاب مشهد (خ رضوی)	۸۰	مجتمع مس سونگون (آذربایجان شرقی)	۸۱	پتروشیمی مهاباد (آذربایجان غربی)
۸۰	مجتمع آلومینی اجرا (خراسان شمالی)	۸۱	مجتمع فرسیس غرب پارس (همدان)	۸۲	مجتمع پالایش گاز بید بلند (خوزستان)
۸۱	مجتمع چینی مقصود (خراسان رضوی)	۸۲	مجتمع فسفات کارون (خوزستان)	۸۳	پالایشگاه نفت خام سنگین (هرمزگان)

آمار و اطلاعات مشتریان



شرح خدمات مشاوره و آموزش‌های مورد نیاز به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت سیستم نگهداری و تعمیرات

- تدوین شناسنامه فنی و دستورالعمل‌های استاندارد نگهداری و تعمیرات به همراه برنامه زمانی بازرگانی به ازای هریک از ماشین‌آلات؛
- ممیزی و کنترل کیفی مستندات فنی و در صورت نیاز انجام اصلاحات لازم؛
- تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نت و پایش آنها؛
- اولویت بندی ماشین‌آلات بر اساس معیارهای ایمنی، زیست محیطی، قابلیت تعمیر، میزان خرابی و غیره؛
- تجزیه و تحلیل توقفات و ارائه نقشه راه جهت کاهش موثر آنها؛
- تجزیه و تحلیل ریشه‌ای خرابی ماشین‌آلات و ارائه راه حلی به منظور پیشگیری از تکرار؛
- ممیزی برنامه نگهداری و تعمیرات و معرفی نقاط بهبود؛
- مشاوره در زمینه انتخاب و پیاده‌سازی نرم افزار نگهداری و تعمیرات؛
- ارائه شاخص‌هایی جهت ارزیابی و اثربخشی CMMS؛
- ارزیابی اقتصادی فرایند نگهداری و تعمیرات شامل بودجه بندی نت و محاسبه هزینه‌های فرصت از دست رفته تولید؛
- برنامه‌ریزی تعمیرات اساسی و نظارت بر روند اجرای آن.



Jebel
Cement Factory

ممیزی فنی تجهیزات
کارخانه سیمان جبل ترکمنستان

استقرار سیستم نگهداری و تعمیرات
مجتمع فولاد اپال پارسیان سنگان



شرح خدمات پایش وضعیت مبتنی بر آنالیز ارتعاشات

- تعیین محل اندازه‌گیری بر روی کلیه تجهیزات تحت پایش و مارک زدن آنها (براساس استاندارد ISO 10816):
- انجام داده‌برداری به صورت روتین:
- ارزیابی اطلاعات اندازه‌گیری شده که شامل:
- تحلیل دامنه مقدار کلی ارتعاشات
- طیف فرکانسی و سیگنال زمانی ارتعاش بر حسب واحدهای مختلف
- ارزیابی وضعیت بیرینگ با استفاده از پارامترهای Hdrp و Bearing Condition
- طیف فرکانسی و سیگنال زمانی Shock Pulse و HD Envelope
- چرخدنده‌ها (با قابلیت شناسایی در تجهیزات با سرعت دورانی پایین)
- اعلام موارد غیر عادی ارتعاشات در دو سطح هشدار و خطر به کارفرما در اسرع وقت.
- ارایه گزارش روتین تحلیلی شامل وضعیت کلی ماشین‌آلات، جزئیات تحلیل‌های انجام شده و پیشنهاد راهکارهای لازم برای رفع عیوب.
- بالанс دینامیک فن در محل.
- ارائه خدمات مشاوره‌ای در خصوص خرید دستگاه، استقرار برنامه پایش وضعیت و آموزش پرسنل



آنالیز ارتعاشات تجهیزات دوار
سیمان کنگان (ساروج بوشهر)

آنالیز ارتعاشات تجهیزات دوار
مجتمع فولاد خراسان



شرکت مجتمع فولاد خراسان



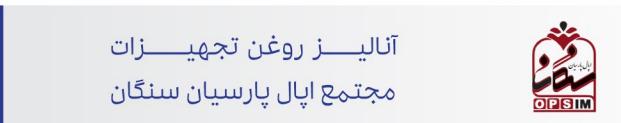
شرح خدمات پایش وضعیت مبتنی بر آنالیز روغن

- ممیزی و ارزیابی برنامه روانکاری موجود و ارائه راهکارهایی به منظور کاهش مصرف روانکار؛
- تهیه و تدوین دستور العمل‌های روانکاری برای هر یک از ماشین‌آلات؛
- ارائه تحلیل و تعیین حدود هشدار و خطر برای ماشین‌آلات براساس نتایج آنالیز روغن؛
- ارائه تحلیل به منظور ارتباط نتایج آنالیز روغن با انواع خرابی ماشین‌آلات؛
- مشاوره در زمینه تعیین و دستیابی به سطوح تمیزی مناسب با هدف افزایش عمر ماشین‌آلات؛
- ممیزی کامل وضعیت روانکاری به منظور حصول اطمینان از بهینه بودن روانکار مورد استفاده و بازه‌های روانکاری و ارائه پیشنهادات کامل جهت تغییر نوع روانکار و یا بازه‌های روانکاری با هدف دستیابی به مزایای فنی و اقتصادی؛
- مشاوره در خصوص تعیین محل‌های مناسب نمونه گیری هریک از ماشین‌آلات.



آنالیز روغن تجهیزات
مجتمع فولاد صبانور بیجار

آنالیز روغن تجهیزات
مجتمع اپال پارسیان سنگان



شرح خدمات پایش وضعیت مبتنی بر آنالیز اثرات الکتریکی

- تست‌های دوره‌ای و روتین پایش وضعیت.
- ارزیابی وضعیت موتور پس از اتمام فعالیت تعمیراتی روی تجهیزات مورد نظر (به منظور ارزیابی نتیجه فعالیت تعمیراتی).
- موارد خاص که نیاز به پایش در فواصل زمانی کوتاه وجود دارد.
- به کمک این تکنیک، مسائلی همچون:
- آسیب در Rotor Bar های الکتروموتور(برای مثال شکستگی، ترک، ضعف یا مقاومت بالا در اتصالات به رینگ انتهایی و ...)
- Air Gap
- آنالیز جریان و غیره قابل بررسی و شناسایی هستند.



آنالیز جریان الکتریکی
مجتمع اپال پارسیان سنگان



آنالیز جریان الکتریکی
مجتمع فولاد صبانور همدان



شرح خدمات در زمینه پایش وضعیت به وسیله تصویربرداری حرارتی (ترموگرافی)

تکنیک ترموموگرافی یکی از ابزارهای هوشمند و پرکاربرد در برنامههای پایش وضعیت است که در اغلب واحدهای صنعتی از آن استفاده می‌شود. این تکنیک به طور کلی در پایش وضعیت تجهیزات دوار، تجهیزات رفت و برگشتی، تجهیزات فرآیندی، ترانسفورماتورهای برق، پنل‌های الکتریکی و ابزار دقیقی و سایر تجهیزات الکتریکی نظیر باتری‌ها، UPS و غیره به منظور دستیابی به اهداف ذیل کاربرد دارد:

- تعیین وضعیت بیرینگ‌ها و سایر اجزا و تعیین شرایط کاری تجهیزات دوار؛
- ارزیابی وضعیت تجهیزات الکتریکی (اتصالات، اجزاء و قطعات الکتروموتورها و ترانس‌ها، کارایی سیستم خنک‌کاری و ...);
- تشخیص اشکالات حرارتی و یا توزیع نامناسب حرارت در تجهیزات فرآیندی نظیر کوره، سیکلون‌ها، بخش‌های مختلف پیش گرم کن، مبدل‌های حرارتی و غیره؛
- ارزیابی وضعیت عایق‌های گرمایی و شناسایی محل‌های اتلاف حرارتی.



ترموگرافی تجهیزات الکتریکی
مجتمع صبا فولاد خلیج فارس

ترموگرافی تجهیزات دوار
مجتمع اپال پارسیان سنگان



شرح خدمات در زمینه پایش وضعیت بوسیله آنالیز آلتراسونیک

عکس العمل افراد در مقابل صدای شنیده شده از بیرینگ کاملً منحصر به خود آن فرد بوده که در واقع امکان مقایسه و نتیجه گیری را فراهم نمی کند. به گونه ای دیگر می توان گفت، هیچ گاه دو نفر صدای یکسانی را نمی شنوند و امکان یادآوری نوع صدای شنیده شده پس از گذشت مدت زمانی (به عنوان مثال یک ماه) برای آن ها وجود ندارد. بنابراین توصیه می شود، همیشه از ابزاری که قابلیت اندازه گیری صدا را داشته باشد، در این امر استفاده شود. یکی از خدمات ارزنده شرکت اندیشه پردازان این است که با استفاده از ابزار Ultrasonic Analyzer که بر پایه تکنولوژی اندازه گیری آلتراسونیک کار می کند، در ارزیابی وضعیت تجهیزات دوار نظیر بیرینگ ها، گیربکس ها و ... در مراحل اولیه خرابی اقدام می نماید.



آنالیز التراسونیک تجهیزات دوار
مجتمع سیمان کنگان (ساروج بوشهر)

آنالیز التراسونیک تجهیزات دوار
مجتمع فولاد صبانور همدان



شرح خدمات دوره‌های تخصصی آموزشی

- اصول برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیرات پیش‌گیرانه (PM) سطح مقدماتی و پیشرفته
- اصول روانکاری تجهیزات و آشنایی با مبانی آنالیز روغن
- اصول و مبانی آنالیز ارتعاشات و عیب یابی تجهیزات دوار سطح مقدماتی و پیشرفته



کارگاه تخصصی خرابی بیرینگ‌ها
پارک علم و فناوری خراسان



دوره تخصصی آنالیز ارتعاشات
سازه‌های صنعتی آذران



دوره تخصصی آنالیز ارتعاشات
مجتمع فولاد خراسان

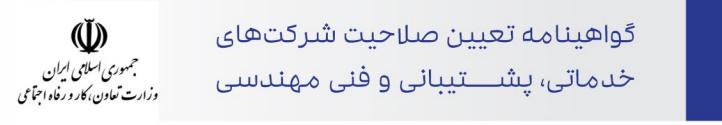




برخى از گواهینامەها



عضویت در اتحادیه صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی

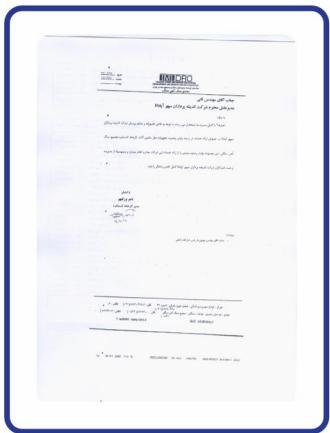


گواہینا مہ تایید صلاحیت ایمنی



همراه شما مراقب تجهیز تان هستیم ...!

برخی از حسن انجام کارها



راههای ارتباطی با ما

- آدرس دفتر مرکزی : تربت حیدریه، خیابان کاشانی، جنب هنرستان خوارزمی، پلاک ۱۷۱
- آدرس دفتر مشهد : بلوار کوثر، میدان پژوهش، کارخانه نوآوری مشهد
- آدرس دفتر تهران : میدان سپاه، خیابان سرباز، کوچه هجرتی
- تلفن مرکزی: ۰۲۱ - ۲۸۴۲ ۳۲۶۸
- + واحد فروش: ۱ + واحد مالی: ۲ + واحد آموزش: ۳ + واحد فنی: ۴
- + صندوق صوتی: ۷ + اپراتور: ۶ + فکس: ۵ + مدیریت: ۵
- تلفن همراه (واتس‌آپ): ۰۲۱ - ۲۸۴۲ ۳۲۶۸



Website: www.APSAGroup.ir



Instagram: APSA.Group



CRM: www.APSAGroup-CRM.ir



Linkedin: APSA-Group



Mobile: 0915 331 87 11



Whatsapp: 021 2842 3268



همراه شما مراقب
تجهیزان هستیم ...!