



**TAM** 

نیرو و تاسیسات

تهران، کیلومتر ۸ بزرگراه شهید لشکری  
صندوق پستی: ۳۵۱-۱۳۸۸۵  
تلفن: ۰۵-۴۴۵۲۰۳۵۲ و ۴۸۹۷۲۴۷۷  
فکس: ۰۳۹۶۰-۴۴۵۰  
[www.tam.co.ir](http://www.tam.co.ir)      [info@tam.co.ir](mailto:info@tam.co.ir)



### معرفی شرکت

تام ایران خودرو شرکتی در سطح بین‌المللی است که در زمینه طراحی، ساخت و اجرای پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی و صنعتی فعالیت دارد. از بدو تأسیس، این شرکت با تکیه بر دانش سرمایه‌های انسانی خود و انتقال فن‌آوری‌های نوین و به کارگیری آن توانسته است رشد قابل ملاحظه‌ای در مهندسی و اجرای پروژه‌های به صورت EPC در حوزه‌های مختلف کسب کند. گستره خدمات و محصولات شرکت تام در حوزه‌های خودروسازی، اتوماسیون صنعتی، نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع ریلی، صنایع معدنی، نیرو و تأسیسات و صنایع تولیدی به صورت راهکار جامع می‌باشد.





### معرفی گروه نیرو و تاسیسات

گروه نیرو و تاسیسات شرکت تام ایران خودرو بر اساس نیازهای این شرکت به انجام پروژه های مهندسی، تامین و اجرا در زمینه های تولید، توزیع و انتقال نیرو، سیستمهای مخابراتی و ایمنی حفاظتی و تاسیسات مکانیکی از سال ۱۳۷۹ فعالیت خود را آغاز نمود.

حجم، تنوع و تخصصی بودن پروژه های ارجاع شده سبب گردید که در مدت زمان کوتاهی بعد از شکل گیری گروه، سازماندهی گروههای کاری تخصصی بر پایه زمینه های کاری زیر تشکیل شود و بصورت مستمر از لحاظ کمی و کیفی گسترش یابد.

### حوزه های مختلف فعالیت این گروه عبارتند از:

- حوزه تاسیسات الکتریکی
- حوزه تاسیسات مکانیکی
- حوزه سیستمهای مخابراتی، ایمنی و حفاظتی
- حوزه ساختمان و سیویل



معرفی



● پروژه تاسیسات الکتریکی و پست برق ۴۰۰/۳۳ کیلوولت کارخانه فولاد

**بردسیر**

محل اجرای پروژه: کارخانه فولاد بردسیر در جاده بردسیر کرمان

کارفرما: شرکت فولاد سیرجان ایرانیان

شرح کار: پروژه مذکور بمنظور تأمین تأسیسات برقی مورد نیاز کارخانه فولاد سازی بردسیر تعریف گردیده و شامل طراحی، تأمین تجهیزات، حمل، نصب و راه اندازی پست اصلی برق مجتمع فولاد بردسیر، پست فولاد سازی و سایر پستهای جانبی و سیستم توزیع برق از پست اصلی تا فولادسازی و احیاء و کوره ها می باشد و سایر تأسیسات شامل سیستم های اعلام و اطفا حریق، نظارت تلویزیونی، روشنایی، ارتینگ، تهویه مطبوع و سیستم تصفیه پساب بوده است.

● پروژه پست برق ۱۳۲/۲۰ کیلوولت Indoor مسکن مهر اسکان

محل اجرای پروژه: شهر جدید گلپهار در ۴۰ کیلومتری شمال غربی مشهد در محور مشهد- قوچان

کارفرما: برق منطقه ای خراسان

شرح کار: پست برق ۱۳۲/۲۰ کیلو ولت اسکان به منظور تامین برق مورد نیاز پروژه مسکن مهر شهر جدید گلپهار واقع در استان خراسان رضوی به صورت Indoor و در داخل سوله در زمینی به مساحت ۳۰ × ۵۰ متر اجرا می شود. این پست شامل دو بی خط و دو بی ترانس بوده و ظرفیت ترانسفورماتورهای قدرت ۱۳۲ / ۲۰ کیلوولت آن ۳۰ MVA است. عملیات خاکی پروژه مذکور ۷۰۰۰ متر مکعب، آرماتوربندی ۱۲۰۰۰ کیلوگرم، بتن ریزی ۳۰۰ متر مکعب، اسکلت فلزی ۲۰۰ تن و ساندویچ پنل ۲۱۰۰ متر مربع می باشد. پست مذکور اولین پست Indoor در نوع خود در ایران می باشد که به صورت پایلوت توسط شرکت برق منطقه ای خراسان با همکاری شرکت مهندسين مشاور نیروی خراسان (منیران) طراحی شده و توسط تام ایران خودرو در حال اجرا می باشد.

حوزه تاسیسات الکتریکی

- تولید نیرو
- نیروگاه های حرارتی (گازی، بخار، سیکل ترکیبی و بازیافت حرارت)
- مولدهای مقیاس کوچک، مولدهای همزمان برق و حرارت CHP
- واحدهای برق اضطراری
- پست برق در سطوح مختلف ولتاژی ۴۰۰/۲۳۰/۱۳۲/۶۳/۳۳/۲۰ کیلوولت بصورت Indoor و Outdoor
- - AIS و GIS
- خطوط انتقال و توزیع نیرو در سطوح مختلف ولتاژی ۴۰۰/۲۳۰/۱۳۲/۶۳ کیلوولت ادوات FACT و سیستم های کیفیت توان

اهم پروژه های اجرا شده در این حوزه

● نیروگاه تولید همزمان برق و حرارت ایران خودرو به ظرفیت ۵۰ مگاوات

محل اجرای پروژه: کارخانه صنعتی ایران خودرو

کارفرما: شرکت ایران خودرو

شرح کار: پروژه مذکور به منظور تامین برق و حرارت مورد نیاز سالنهای تولیدی کارخانه صنعتی ایران خودرو تعریف گردید. پروژه مذکور در ۲ ساختمان در کارخانه صنعتی ایران خودرو اجرا می گردد که ظرفیت تولید برق هر ساختمان معادل ۲۵ مگاوات می باشد. ظرفیت تولید حرارت هر ساختمان نیز معادل ۲۲ میلیون کیلو کالری برآورد می گردد.





**• توسعه پست ۴۰۰ کیلوولت نیروگاهی شیروان**

محل اجرای پروژه: نیروگاه شیروان، شهر شیروان، استان خراسان شمالی  
کارفرما: برق منطقه ای خراسان

این پروژه توسط برق منطقه ای خراسان به منظور افزایش ظرفیت انتقال برق تولید شده در محل نیروگاه سیکل ترکیبی شیروان تعریف شده و شامل طراحی، تامین تجهیزات و عملیات اجرایی احداث سه فیدر ۴۰۰ کیلو ولت است که مبتنی بر سیستم کنترل DCS، ۹ دستگاه ترانس جریان، ۹ دستگاه برقگیر با کنتور، سازه‌های فلزی پایه و گنتریها و باسبارها و سازه های جلو ترانس واحد نیروگاهی، سیستم زمین و باس ورک سه فیدر و ترانسها و حفاظت کنترل و اندازه گیری است.

**• احداث پست ۱۳۲/۴۰۰ کیلوولت جاجرم**

محل اجرای پروژه: شهر جاجرم، استان خراسان شمالی  
کارفرما: برق منطقه ای خراسان

پست ۱۳۲/۴۰۰ کیلوولت جاجرم در شهر جاجرم در ۱۳۰ کیلومتری شمال غرب بجنورد و ۲۲۰ کیلومتری جنوب شرق گرگان با هدف پایداری بیشتر شبکه سراسری برق به منظور تغذیه کارخانه های آلومینیوم و فولاد منطقه تعریف شده است.

**• حوزه تاسیسات مکانیکی**

- طراحی، محاسبه، تدارک و اجرای سیستمهای مکانیکی به شرح ذیل:
- سیستمهای تامین و توزیع انرژی های مورد نیاز فرآیندها
- سیستمهای حرارتی و برودتی و تهویه مطبوع
- سیستمهای کولینگ تر و خشک
- سیستمهای تصفیه آب و پساب صنعتی
- لوله کشی و کانال کشی صنعتی
- سیستمهای اطفاء حریق اتوماتیک و دستی
- شبکه آبرسانی و پمپ خانه ها
- ایستگاههای تقلیل فشار گاز و سیستمهای سوخت رسانی

**• اهم پروژه های اجرا شده در این حوزه**

**• پروژه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ترمینال هوشمند بار فرودگاه امام خمینی**

محل اجرای پروژه: کیلومتر ۲۰ اتوبان ساوه، شهرک صنعتی فرودگاه امام خمینی (ره)  
کارفرما: سازمان هماپیمایی جمهوری اسلامی ایران - هما  
شرح کار: پروژه کارگو ترمینال فرودگاه امام خمینی با ظرفیت جابجایی ۶۵۰ هزار تن بار در سال به صورت مکانیزه در محل فرودگاه بین المللی امام خمینی (ره) اجرا گردیده است. لازم به ذکر است پروژه مذکور دارای کلیه تاسیسات مکانیکی شامل موتورخانه، سیستم اطفاء دستی و اتوماتیک، سیستم های حرارتی، برودتی و تهویه، پرده های هوا، ایستگاه گازرسانی و همچنین تاسیسات برق و ایمنی حفاظتی شامل تابلوهای توزیع و کابل کشی مربوطه، سیستم روشنایی، سیستم اعلام حریق، پیچینگ، اکسس کنترل، دوربین مدار بسته، تلفن و شبکه کامپیوتری، آنتن مرکزی، مادر ساعت، مجموعه دربهای اتوماتیک رول آپ و کشویی است.





● پروژه طرح و ساخت سیستم تهویه فاز اول خط اقطار شهری تبریز

محل اجرای پروژه: شهر تبریز

کارفرما: سازمان قطار شهری تبریز

شرح کار: این پروژه شامل طراحی، تامین تجهیزات و نصب و راه اندازی، آموزش و تامین قطعات یدکی سیستم تهویه فاز اول خط ۱ قطار شهری تبریز می باشد.

این سیستم به منظور تهویه هوای تونل ها و ایستگاههای زیرزمینی توسط سازمان قطار شهری تبریز تعریف شده است و علاوه بر وظیفه تامین تهویه مطبوع در شرایط بروز حریق و اضطرار، وظیفه تخلیه دود و هوای آلوده را نیز به عهده خواهد داشت.

مهمترین تجهیزاتی که در تامین تهویه مناسب این فاز در نظر گرفته شده هوارسان ها، فن های محوری، جت فن ها، فن های ساترفیوژ و تابلوهای کنترلی برقی است.

● سامانه اطفای حریق تونل متروی اصفهان - حد فاصل ایستگاههای قدسی تا تختی

محل اجرا: تول خط یک مترو اصفهان

کارفرما: سازمان قطار شهری اصفهان

پروژه شامل اجرای عملیات خرید و نصب پایپینگ بالغ بر ۱۸ کیلومتر در اندازه ۶ اینچ، ساخت و نصب جعبه های آتش نشانی بالغ بر ۳۰۰ عدد و احداث مخزن آب آتش نشانی به ظرفیت ۱۰۰ متر مکعب و برق رسانی و نصب پمپهای اطفای حریق در کلیه ایستگاهها است.



● پروژه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی کارخانه خودرو سمنند در کشور سوریه

محل اجرای پروژه: کشور سوریه، حومه دمشق، منطقه صنعتی درعا

کارفرما: شرکت سیامکو

شرح کار: هدف از اجرای این پروژه تامین نیازمندی های تاسیساتی سالن های رنگ و بدنه کارخانه سمنند سوریه می باشد. تاسیسات مکانیکی اجرا شده در این پروژه عبارتند از سیستم های حرارتی و برودتی، سیستم تهویه، هوای فشرده، سیستم اطفای اتوماتیک فوم و اسپرینکلر، سیستم توزیع سوخت، سیستم تصفیه آب و در بخش تاسیسات الکتریکی می توان به سیستم های روشنایی، توزیع برق، ارتینگ، پست برق، برق اضطراری، اعلام حریق اتوماتیک، تلفن، شبکه کامپیوتری و درهای رول آپ اتوماتیک اشاره کرد.

● پروژه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی کارخانه سمنند در کشور سنگال

محل اجرای پروژه: کشور سنگال، شهر Thiés

کارفرما: شرکت سنیران اتو

شرح کار: پروژه مذکور با هدف مهندسی، تامین و اجرای تاسیسات مکانیکی شامل شبکه فاضلاب صنعتی و بهداشتی، شبکه توزیع آب شهری داخل کارخانه، پمپخانه و تجهیزات و شبکه آتش نشانی، شبکه هوای فشرده (بهمراه تجهیزات تولید هوای فشرده)، تجهیزات و سیستم خنک کاری گان های جوشکاری سالن بدنه، تجهیزات تولید و توزیع آب نرم و DI، مخازن و سیستم توزیع بنزین، تهویه کل سالن های تولیدی، نصب و راه اندازی چیلرها و بویلرها برای سیستم های تهویه و تبرید و همچنین تاسیسات الکتریکی شامل مهندسی، ساخت و نصب تجهیزات ۳۰ کیلوولت پست پاساژ و رینگ HV کارخانه، پست های سالن های تولیدی، شبکه کامپیوتری و تجهیزات اتاق سرور، شبکه مخابراتی و تجهیزات سانترال، روشنایی محوطه و دیزل ژنراتور و سیستم توزیع برق اضطراری کارخانه سمنند سنگال بوده است.

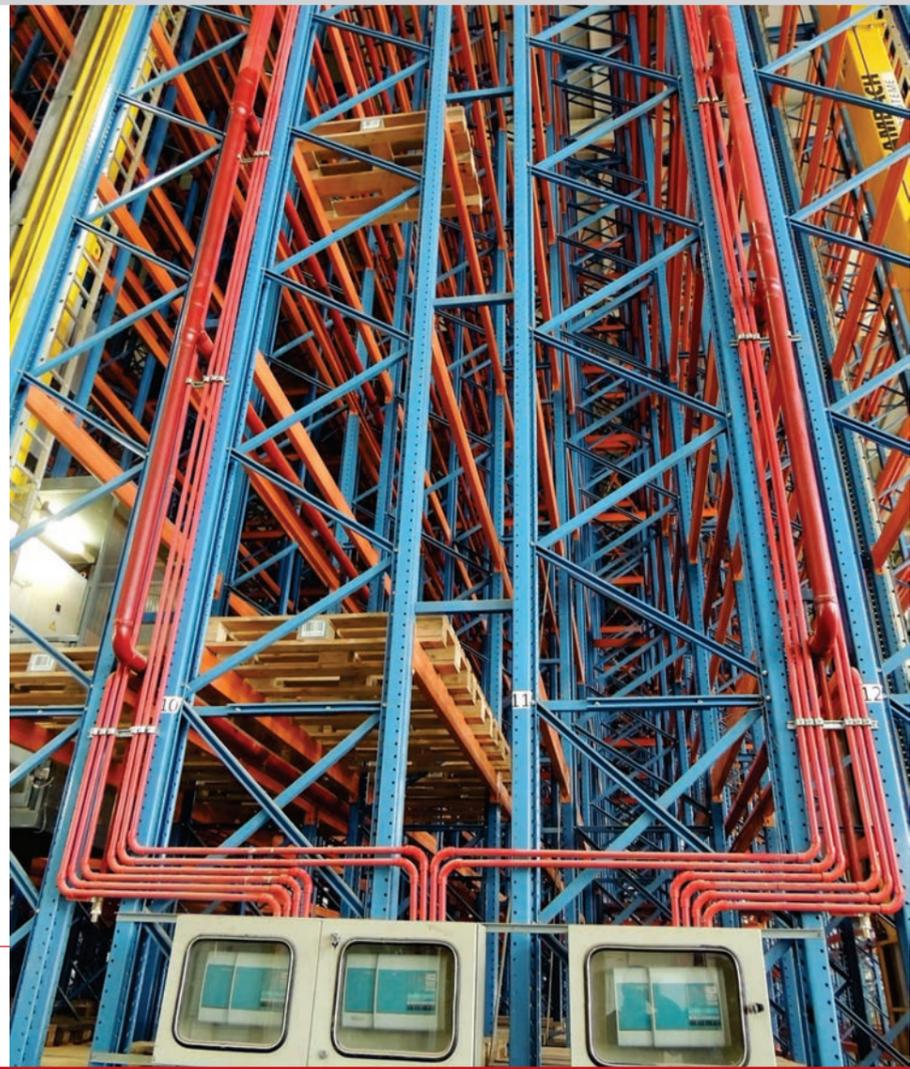


● تصفیه خانه و تاسیسات انتقال آب مجتمع فولاد بردسیر

محل اجرا: کارخانه فولاد بردسیر در جاده بردسیر کرمان

کافرما: شرکت فولاد سیرجان ایرانیان

پروژه تصفیه خانه واحدهای فولادسازی و احیا شرکت فولاد سیرجان ایرانیان به منظور تامین آب جبرانی (make up) سالنهای احیا و ذوب فولاد بردسیر، مصارف بهداشتی، آب شرب و سیستم اطفای حریق توسط شرکت فولاد سیرجان ایرانیان تعریف شده است و شامل انتقال آب خام به تصفیه خانه، احداث سالنهای تصفیه خانه به همراه مخازن پنج هزار مترمکعبی آب صنعتی، ۱۲۰۰ مترمکعبی آب دمن، ۴۰۰ مترمکعبی آب شرب، و ۱۰۰۰ مترمکعبی آب آتشنشانی، تجهیزات پیش‌تصفیه شامل پمپهای تامین فشار، فیلترهای شنی و سیستم wash back، تصفیه خانه شامل پنج دستگاه تولید آب صنعتی RO، سه دستگاه تولید آب دمن و یک دستگاه تصفیه پساب (به منظور افزایش راندمان کل سیستم به بیشتر از ۹۰ درصد)، سیستم انتقال آبهای تصفیه شده، پمپ های آتشنشانی و تاسیسات جانبی و سیستم برق اضطراری است.



حوزه سیستمهای مخابراتی و ایمنی و حفاظتی

طراحی، تدارک، اجرای سیستمهای مخابراتی و ایمنی و حفاظتی به شرح زیر

- سیستمهای مخابرات عمومی شامل
- سیستمهای صوتی مشتمل بر سیستمهای پیجینگ (Paging) و اینترکام
- تلفن و سیستم PABX
- سیستمهای نظارت تلویزیونی (CCTV)
- سیستم اعلام حریق آدرس پذیر هوشمند و متعارف (Intelligent, Addressable, Conventional)
- سیستمهای یکپارچه مدیریت ساختمان (BMS) مشتمل بر سیستم هماهنگ کننده و مدیریت یکپارچه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی
- سیستم کنترل تردد (Access Control) و دربهای اتوماتیک



● پروژه سیستم اعلان آتش و پیچینگ پالایشگاه نفت بندرعباس

محل اجرای پروژه: ۲۵ کیلومتر جاده غرب بندرعباس

کارفرما: پالایشگاه بندرعباس

شرح کار: هدف از انجام این پروژه افزایش و بهبود سیستم های مخابراتی و ارتباطی در واحدهای عملیاتی پالایشگاه بندرعباس و نیز ایجاد سیستم اعلام وضعیت در مرکز پیام آتش نشانی پالایشگاه از طریق طراحی، تهیه و تامین و نصب و راه اندازی کامل سیستم های جدید پیچینگ با تلفن های EX و سیستم اعلام وضعیت در مرکز پیام پالایشگاه و بر روی سیستم پیچینگ موجود به صورت EPC بود. لازم به ذکر است سیستم پیچینگ مورد استفاده در پالایشگاه از شرکت گاردین کانادا تامین گردید.

● پروژه سیستم نظارت تلویزیونی پیرامونی کارخانه صنعتی ایران خودرو

محل اجرای پروژه: ۱۴ کیلومتر جاده مخصوص کرج، کارخانه صنعتی ایران خودرو

کارفرما: شرکت ایران خودرو

شرح کار: پروژه حفاظت پیرامونی ایران خودرو بالغ بر ۱۷ دستگاه دوربین مارک Vicon که به همراه سایر متعلقات در محوطه کارخانجات شمالی، مرکزی و جنوبی ایران خودرو نصب گردید و شبکه نظارتی را برای محوطه ایران خودرو فراهم نمود. این پروژه به عنوان فاز اول حفاظت پیرامونی این شرکت تلقی می گردد که قابلیت ارتباط با سیستم های CCTV نصب شده در سایر نقاط و سالن های ایران خودرو را فراهم می کند.

اهم پروژه های اجرا شده در این حوزه

● پروژه سیستم اعلام و اطفاء حریق طرح جامع کارخانه صنعتی ایران خودرو

محل اجرای پروژه: ۱۴ کیلومتر جاده مخصوص کرج، کارخانه صنعتی ایران خودرو

کارفرما: شرکت ایران خودرو

شرح کار: هدف از اجرای این پروژه افزایش سطح ایمنی سالنهای تولید، انبارها و ساختمانهای اداری در برابر بروز حریق در سراسر کارخانه صنعتی ایران خودرو بوده و در این پروژه از پیشرفته ترین سیستمهای اتوماتیک اعلام و اطفاء حریق به شرح زیر استفاده گردیده است:

سیستمهای اطفاء حریق اتوماتیک شامل اطفاء اسپرینکلر خشک و تر، سیستم اطفاء Deluge، سیستم اطفاء فوم، سیستم اطفاء CO<sub>2</sub>، سیستم اطفاء Water Mist، سیستم اطفاء Aerosol، سیستم اطفاء FM<sub>200</sub>، سیستم اطفاء آرگون-IG<sub>55</sub>

سیستم اعلام حریق اتوماتیک شامل سیستم های Conventional، Interactive و Addressable لازم به ذکر است که دو پمپخانه خانه مرکزی هریک به ظرفیت ۲۰۰۰ gpm، شبکه آب آتشنشانی به طول حدوداً ۱۲ کیلومتر و تعداد بیش از ۷۰ هیدارنت در سطح کارخانه مذکور نیز در این پروژه اجرا گردیده است.





**اعلام و اطفاء حریق ترانس‌های قدرت پست ۴۰۰ کیلوولت و مخازن ذخیره سوخت در واحد توزیع برق و نیروگاه فولاد مبارکه**

محل اجرا: کارخانه فولاد مبارکه اصفهان

کارفرما: فولاد مبارکه اصفهان

این پروژه به منظور حفاظت از تاسیسات تامین توان و مخازن سوخت رسانی مجتمع فولاد مبارکه از سوی کارفرما تعریف شده است و شامل سیستم اعلام حریق پستهای ۴۰۰ کیلوولت (هشت ترانس)، سیستم اطفای اتوماتیک پستهای ۴۰۰ کیلوولت (هشت ترانس)، سیستم اعلام حریق مخازن ذخیره سوخت ۱۶ میلیون لیتری، سیستم اطفای حریق و کولینگ مخازن ذخیره سوخت ۱۶ میلیون لیتری، پمپ‌های آتش نشانی تغذیه رینگ آتش نشانی با ظرفیت ۳،۵۰۰ gpm و ایجاد مخزن ذخیره آب پمپ‌های آتش نشانی با ظرفیت ۲۰۰۰ متر مکعب است.

**حوزه ساختمان و سیویل**

- طراحی، تدارک، اجرا و نظارت در معماری، سیویل و سازه شامل:
- ساختمانهای اداری و سوله های صنعتی
- ساختمانهای کنترل
- فونداسیون و استراکچر تجهیزات
- دکل های خطوط انتقال نیرو
- تونل های کابل زیرزمینی
- عملیات خاکی، دیوارهای حائل و جاده های داخلی و دسترسی
- مخازن بتنی
- پارکینگ های مکانیزه طبقاتی

**اهم پروژه های اجرا شده در این حوزه**

**پروژه پارکینگ مکانیزه ایرانشهر**

محل اجرای پروژه: تهران، خیابان ایرانشهر  
کارفرما: شهرداری تهران

شرح کار: هدف از اجرای این پروژه ایجاد ظرفیت پارکینگ برای حدود بیش از ۱۸۰ دستگاه خودروی سواری بوده است که در ۱۵ طبقه و ۴ طبقه زیرزمینی در فضایی به ابعاد ۱۷×۲۰×۱۵ متر طراحی و اجرا گردیده است. شرکت تام در این پروژه وظیفه مشاوره و نظارت بر اجرای صحیح پروژه را از طرف کارفرما بعهده داشته است.

**مزایای رقابتی**

- توانایی اجرای پروژه های برق رسانی و تاسیسات الکتریکی از بالاترین سطح ولتاژ (۴۰۰ کیلوولت) تا سطوح توزیع
- اجرای پروژه های متنوع و متعدد در حوزه های تاسیسات الکتریکی، مکانیکی و سیستم‌های ایمنی و حفاظتی
- توان فنی و دانش مهندسی مناسب در حوزه نیرو و تاسیسات
- توانایی تامین موتورهای گاز سوز برند MWM آلمان از ظرفیت ۴۰۰ کیلووات تا ۴ مگاوات
- توان مالی مناسب در اجرای پروژه های صنعتی
- توانایی تامین تجهیزات، ماشین آلات و تجهیزات از طریق دفاتر خارج از کشور



### عضویت‌ها

- انجمن صادر کنندگان خدمات فنی و مهندسی
- انجمن مهندسی حمل و نقل ریلی ایران
- انجمن صنفی اتوماسیون صنعتی
- انجمن مدیریت منابع انسانی ایران
- انجمن سازندگان صنعت نفت
- عضو اتحادیه بین المللی حمل و نقل عمومی UITP
- عضویت در سندیکای صنعت برق ایران
- انجمن رباتیک ایران

### گواهینامه‌ها

- گواهینامه طرح و ساخت نوع یک صنعت و معدن
- گواهینامه صلاحیت پیمانکاری
- پایه یک رشته صنعت و معدن
- پایه یک تاسیسات و تجهیزات
- پایه یک ساختمان و سیویل
- پایه یک نیرو زیر رشته پست‌ها و انتقال و توزیع
- پایه دو نفت و گاز زیر رشته خطوط انتقال و مخازن و تلمبه خانه‌ها و شبکه‌های نفت و گاز
- پایه دو راه و ترابری
- گواهینامه تعیین صلاحیت اجتماعی در رشته تعمیرات و نگهداری ساختمان و ماشین‌آلات امور بهره‌برداری از تاسیسات
- رتبه A در ارزیابی شرکت‌های EPC، حوزه فعالیت‌های صنعتی و معدنی
- سیستم مدیریت یکپارچه IMS
- تندیس جایزه ۵ شرکت دانشی برتر ایران (Iran MAKE Award)
- اخذ تندیس بلورین جایزه مدیریت مالی کشور سال‌های ۹۰ و ۹۱
- تندیس بلورین جایزه ملی بهره‌وری EFQM
- گواهینامه صلاحیت پیمانکاری فنی و عمرانی شهرداری تهران
- گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی

