



شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)

سالنامه مترو ۱۳۹۹
و صنایع ریلی 2020-2021

Metro & Rail Industries

YearBook

مطالب کاربردی صنعت مترو و راه آهن شهری

روابط عمومی و بین الملل

شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)



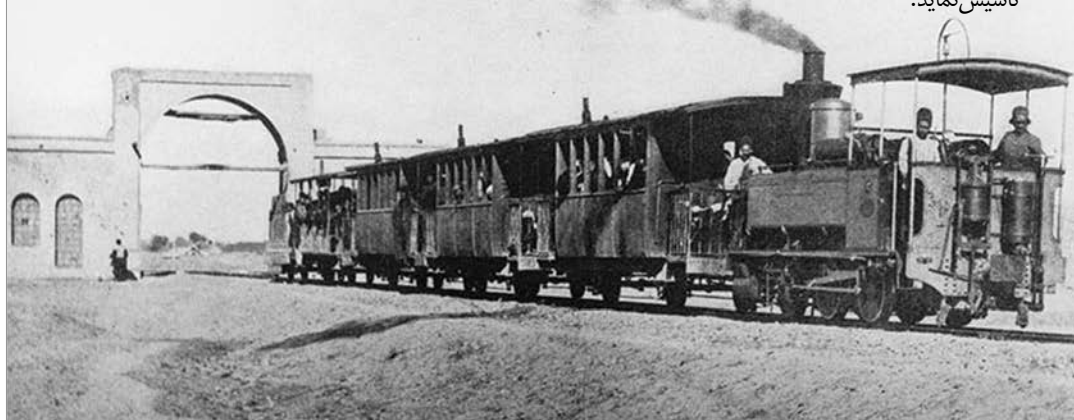
معرفی مترو تهران و حومه

- تاریخچه ۳
- مشخصات عمومی مترو تهران ۵
- روش های احداث تونل ۶
- روش اتریشی - ایرانی (NATM) ۶
- روش ترانشه باز (OpenTrench) ۷
- روش احداث مکانیزه (TBM) ۷
- روش احداث ایستگاه ۸
- روش اجرای سکو ۹
- خط ۱ مترو ۱۰
- خط ۲ مترو ۱۰
- خط ۳ مترو ۱۰
- خط ۴ مترو ۱۱
- توسعه خط ۴ تا فرودگاه مهرآباد ۱۱
- توسعه غربی خط ۴ به سمت جنت آباد ۱۱
- خط ۵ مترو ۱۲
- خط ۶ مترو ۱۲
- خط ۷ مترو ۱۳
- توسعه جنوبی خط ۱ تا شهر جدید پرد ۱۴



تاریخچه

تهران به عنوان پایتخت جمهوری اسلامی ایران، علاوه بر مرکزیت سیاسی، از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز اولین شهر ایران است. این شهر هشت میلیونی که با شهرک‌های اقماری بالغ بر دوازده میلیون نفر جمعیت دارد، با بحران ترافیک و تبعات ناشی از آن چون مصرف سوخت، آلودگی صوتی، اتلاف وقت و تصادفات مواجه می‌باشد. بدون تردید احداث یک سامانه حمل و نقل کارا و پر ظرفیت چاره اصلی غلبه بر این بحران خواهد بود. امروزه حمل و نقل ریلی درون شهری نقش خود را به عنوان یک شبکه حمل و نقل عمومی انبوه، ایمن، سریع، ارزان و راحت در کاهش تراکم خودروها، آلودگی محیط زیست، مصرف سوخت و ارتقای کیفیت زندگی اجتماعی، بیش از پیش آشکار نموده است. در سال ۱۳۳۷ برای شهر تهران در اولین طرح جامع شهری، بحث حمل و نقل ریلی دیده شد. در سال ۱۳۵۰ شهرداری تهران بررسی وضعیت حمل و نقل شهری را به شرکت فرانسوی سوفرتو (Sofrethu- RATP) واگذار کرد. این موسسه بر مبنای اطلاعات و آمار جمع‌آوری شده و پیش‌بینی‌های مربوط به توسعه و رشد تهران در سال ۱۳۵۳ گزارش جامعی با عنوان «طرح ترافیک و حمل و نقل تهران» ارائه نمود. در این طرح جامع، سیستم «خیابان-مترو» براساس ایجاد هفت خط مترو به طول ۱۴۷ کیلومتر که به وسیله توسعه شبکه روزمینی به حومه و یک شبکه کامل اتوبوسرانی به عنوان مکمل مترو و تعدادی پارک سوار در اطراف ایستگاه‌های مترو و در نهایت یک شبکه بزرگراهی به صورت کمربندی تکمیل می‌شد، پیشنهاد گردید. براساس ارائه گزارش مذکور، اردیبهشت ماه سال ۱۳۵۴ لایحه قانونی تأسیس شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه از طرف دولت به مجلس تقدیم شد که مورد تصویب مجلس شورای ملی و مجلس سنا قرار گرفت و در آن به شهرداری تهران اجازه داده شد به منظور احداث راه‌آهن شهری و تأسیسات مربوطه و بهره‌برداری از آن شرکتی به نام شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه (مترو) تأسیس نماید.



اولین اساسنامه شرکت مترو نیز در تیرماه ۵۴ به تصویب رسید. در همان سال احداث ۴ خط مترو در فاز یک از تصویب شهرداری، انجمن شهر و سازمان برنامه و بودجه گذشت و اجرای آن مورد تایید دولت وقت قرار گرفت. سال ۱۳۵۵ قرارداد جدید با همان شرکت فرانسوی جهت مطالعه، طراحی و نظارت بر ساخت متروی تهران منعقد شد.

فعالیت‌های اجرایی قطعه یک در اواخر سال ۱۳۵۶ شروع و تا سال ۱۳۶۰ نیز زیر نظر مهندسین مشاور فرانسوی ادامه داشت. حدود ۲۳۰۰ متر تونل و بخشی از سازه سه ایستگاه حدفاصل بزرگراه شهید حقانی و خیابان شهید بهشتی به صورت ترانشه باز احداث گردید. سال ۱۳۶۰ به دلیل جو خاص حاکم بر اجرای پروژه‌های بزرگ در تهران با هزینه‌های عمومی و دولتی و شروع جنگ تحمیلی هیأت وزیران توقف کامل طرح مترو را تصویب نمود. اما پس از گزارش کارشناسان امر در خصوص ضرورت‌های ساخت مترو، در نهایت راه‌اندازی مجدد طرح مترو در جلسه مورخ ۱۰/۱/۶۵ هیأت دولت تصویب شد و این مصوبه با پنج ماه تأخیر در تاریخ ۶۵/۵/۰۹ برای اجرا ابلاغ گردید. از سال ۱۳۶۶ فعالیت شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه بر مبنای همان طرح سوپرتو، ساخت دو خط درون شهری (شمال- جنوبی و شرقی - غربی) و یک خط برون شهری به شهر کرج (خارج از شبکه پیشنهادی) با توجه به مصوبه دولت مبنی بر ایجاد مترو اتصال به شهرهای اقماری جمعاً به طول ۹۰ کیلومتر با ۵۲ ایستگاه مجدداً آغاز گردید که تا سال ۱۳۸۶ این طرح تکمیل شد.

بهره‌برداری از سه خط مترو و استقبال روزافزون شهروندان و تاثیر انکارناپذیر آن بر زندگی روزمره مردم، هیچ تردیدی در توسعه مترو تهران باقی نگذاشته است. با توجه به گسترش تهران احداث باقیمانده خطوط متروی سنگین شهری، خطوط سریع السیر و اقماری و همچنین استفاده حمل و نقل عمومی مکمل برای کلان شهر تهران که از ابرشهرهای دنیاست یک ضرورت به نظر می‌آید. از این رو بازنگری و به روزسازی مجدد مطالعات بلندمدت توسعه حمل و نقل انبوه عمومی و ریلی تهران در مهرماه ۱۳۸۳ ضروری دانسته شد و مورد تصویب هیأت مدیره مترو قرار گرفت.



مشخصات عمومی مترو تهران

سیستم انتخابی برای مترو تهران دارای يك تونل رفت و برگشت است که هر خط بصورت مستقل می باشد. در طراحی اولیه، قطارها از نوع سیستم چرخ فلزی با ظرفیت ۸ واگن خود کشی بطول بالغ بر ۱۵۸ متر و عرض ۲/۶ متر بوده، طول هر واگن ۱۹/۵۲ و طول کل قطار ۱۵۶/۱۶ متر می باشد. حداکثر سرعت قطارها ۸۰ کیلومتر در ساعت، متوسط سرعت قطار ۳۵ کیلومتر در ساعت است. گنجایش هر قطار ۱۴۸۰ نفر بوده و بر اساس طراحی های انجام شده مدت توقف قطار در هر ایستگاه ۳۰ ثانیه می باشد. همچنین ظرفیت حمل مسافر در يك جهت در هر ساعت حدود ۴۵۰۰۰ نفر تخمین زده می شود.

قطارها مجهز به سیستم هدایت متمرکز اتوماتیک (ATP) بوده و قادر به ارتباط با شبکه مرکزی مخابراتی جهت افزایش ایمنی سیستم می باشند. برنامه ریزی، هدایت و کنترل حرکت ترن ها در خطوط مختلف شبکه در مرکزی بنام کنترل فرمان صورت می پذیرد و کلیه مسیرها توسط سیستم های الکترونیکی و تلویزیونی مدار بسته و يك سیستم مخابراتی جهت صدور دستورات لازم تحت پوشش قرار می گیرند. نیروی محرکه برق قطارها توسط شبکه ۲۰ کیلوولت توزیع از پست های فشار قوی شهری تأمین شده که در محل پست های یکسوکنده به ۷۵۰ ولت DC تبدیل می شود. برای سامانه مخابراتی از سیستم های بیسیم، فیبرنوری و کابل مسی و برای سامانه های کنترل و ارتباطات سیگنالینگ از سیستم های ATP، CTC، SCADA و ATS استفاده خواهد شد. در این بخش بمنظور تأمین برق اصلی از ۴ پست برق فشار قوی (۶۳/۲۰ کیلوولت) استفاده می شود. ولتاژ تغذیه قطارها ۷۵۰ VDC بوده و در طرح اولیه ایستگاه ها احداث پست های یکسوکنده برق (تبدیل ۲۰ KV به ۷۵۰ VDC) و همچنین بمنظور تأمین برق شبکه روشنایی و نیرو رسانی آنها پست ها روشنایی (۲۰KV/۴۰۰V) با توجه به تعداد ایستگاه های طراحی شده در هر خط، پیش بینی شده است. هوای محیط داخلی در ایستگاه های زیرزمینی و تونل ها توسط هواسازهای رطوبتی و سیستم های Air Washer مستقر در محل ایستگاه ها، از طریق هواسازهای بیرون تأمین شده و پس از عملیات فیلتر کردن و تنظیم رطوبت و درجه حرارت با فشار کافی به درون فضاهای داخلی دمیده می شود. این هوا در اثر فشار اولیه و همچنین فشار ایجاد شده از حرکت قطارها در داخل تونل ها جابجا شده و در مسیر حرکت می کند که نهایتاً از هواکش های میان تونلی مستقر در بین دو ایستگاه به بیرون از شبکه هدایت می گردد.

در هر ایستگاه ۴ واحد هواساز بمنظور تهویه هوای نیم تونل ها و ایستگاه پیش بینی شده است. برای ارتباط فضاهای مختلف ایستگاه با یکدیگر و همچنین فضای ایستگاه با سطح معابر و خیابان ها از ترکیب پله معمولی و پله برقی استفاده می گردد، به نحوی که در موارد با ارتفاع بیش از ۶ متر از هر دو سیستم پله و در مواردی با ارتفاع کمتر از ۶ متر فقط از پله های معمولی استفاده می شود. همچنین در ایستگاه ها جهت رفاه حال معلولین، آسانسورهایی جهت استفاده اینگونه اشخاص طراحی و ساخته شده است. در این بخش پله های اضطراری برای خروج مسافرین در مواقع ضروری نیز تعبیه شده است.



روش‌های احداث تونل

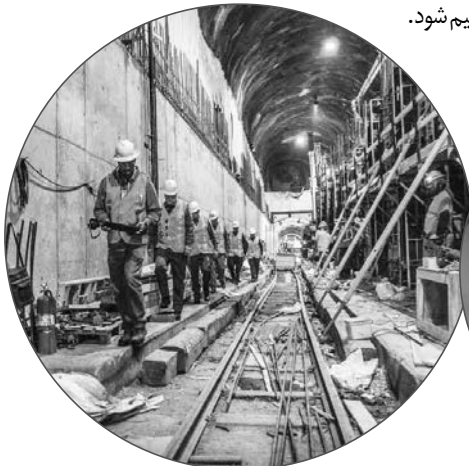
طراحی و ساخت خطوط مترو و روش‌های ساخت آن (تونل‌ها، ایستگاه‌ها و سایر تاسیسات و تجهیزات مترو) تحت تاثیر عوامل گوناگونی انجام می‌پذیرد و تعیین روش ساخت و شیوه اجرای مراحل مختلف آن از اهمیت مضاعفی برخوردار است و شیوه‌های گوناگونی را در برمی‌گیرد. اما این روش‌ها متأثر از عوامل گوناگون محیطی انتخاب می‌شوند. از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر روش اجرای تونل و ایستگاه می‌توان به عمق تونل، ترافیک محل حفاری، فاصله ایستگاه‌ها، شیب زمین، نوع و پایداری خاک منطقه، سطح آب‌های زیرزمینی، زمان اجرا و هزینه اجرا و نیز میزان جابجایی و تعداد مسافران اشاره کرد. روش‌های مطرح در حفاری تونل بطور عمده به سه دسته اصلی به شرح زیر تقسیم می‌گردد:



روش اتریشی - ایرانی (NATM)

حفر تونل می‌تواند باعث ناپایداری خاک و در نتیجه نشست سازه‌های روی زمین گردد. با افزایش حجم خاکبرداری این ناپایداری نیز افزایش می‌یابد. لذا در این روش تونل به بخش‌های مختلف تقسیم شده و برداشت خاک بصورت مرحله‌ای انجام می‌گیرد و در هر مرحله با اجرای سازه موقت، پایداری خاک تأمین می‌گردد.

در روش اتریشی - ایرانی، ابتدا نیمه فوقانی مقطع تونل، حفاری شده و عمدتاً توسط قاب‌های فلزی، مش فولادی و شاتکریت روی آن، پایداری مقطع تأمین می‌گردد. پس از این مرحله، خاکبرداری در قسمت تحتانی انجام می‌شود. در این مرحله قاب‌های فلزی بخش فوقانی ادامه یافته و خاکبرداری پیش می‌رود، سپس با اجرای مش فولادی و شاتکریت روی آن، پایداری موقت این مقطع نیز تأمین می‌گردد. در مرحله بعدی کف‌بند، آرماتوربندی و بتن‌ریزی رادیه صورت می‌گیرد. با بستن آرماتورهای بدنه و سقف و اتصال آنها به آرماتورهای رادیه کف، با استفاده از قالب یکپارچه، بتن‌ریزی بدنه و سقف انجام شده و تونل آماده می‌گردد. باتوجه به نوع خاک و نشست‌های محتمل، ممکن است خاکبرداری و حفاظت موقت، تونل به قطعات بیشتری تقسیم شود.



روش ترانشه باز (OpenTrench)

در این حالت ابتدا با اجرای شمع‌های منفرد یا پیوسته از رانش خاک جلوگیری بعمل می‌آورند، سپس با نصب تیرهای افقی (Strut) اجرای سازه نگهبان را تکمیل می‌نمایند. در گام‌های بعدی عملیات اجرایی رادیه کف، دیوارها و سقف تونل صورت می‌پذیرد. در این روش از سقف قوسی و یا سقف صاف نیز استفاده می‌شود.



روش احداث مکانیزه (TBM)

دستگاه TBM (Tunnel Boring Machine) بر پایه تکنولوژی جدید، توانایی حفاری در زیرزمین، ایجاد تونل و همچنین جایگذاری قطعات بتنی بدنه تونل استوار است. این روش به دلیل سرعت و دقت قابل توجه، گزینه‌ای مطلوب از نظر فنی و اقتصادی تلقی می‌شود. روش حفاری با این دستگاه، امکان ایجاد فضاهای زیرزمینی با پوشش کم در زمین‌های ناپایدار و شرایط آب‌های زیرزمینی بدون ایجاد نشت قابل ملاحظه و مشکلات در سطح را فراهم می‌نماید.

امروزه تونل‌سازی با دستگاه‌های TBM در زمین‌های نامناسب، دارای ترافیک عبوری زیاد، یک روش مناسب و اقتصادی و با نرخ پیشروی مناسب است. در روش ساخت تونل به وسیله دستگاه TBM پس از حفاری تونل و متناسب با پیشروی دستگاه، قطعات پیش ساخته بتنی جداره نهایی تونل موسوم به سگمنت نصب می‌شوند. افزایش ایمنی به ویژه در مناطق شهری از طریق کاهش احتمال ریزش خاک و کنترل نشست‌های سطحی زمین، نصب سریع سیستم نگهداری و سرعت بسیار بالای آن نسبت به روش‌های سنتی که به ۱۲ برابر می‌رسد، استقبال از این روش حفاری را در شهرهای پیشرفته جهان افزایش داده است. تونل‌سازی با استفاده از TBM به منظور کاهش مداوم ریزش خاک، کنترل و

محدود کردن نشست‌های سطحی زمین همراه با کنترل

حجم خاک حفاری شده، مدیریت فشار مورد

نیاز برای نگهداری جبهه تونل از مهمترین

عوامل تضمین‌کننده بهره‌برداری و

عملکرد موفقیت‌آمیز این دستگاه

است.



تغییر شکل‌های زمین که احتمالاً تأثیر نامطلوبی بر سازه‌های بالای تونل دارد با استفاده از سیستم پوشش نهایی اجرا شده در تونل‌سازی مکانیزه در شرایط کاملاً آب‌بندی شده به حداقل می‌رسد. بدین صورت که سگمنت‌های بتنی آماده شده در کارخانه سگمنت‌سازی توسط دستگاه MSV از راه‌های دسترسی وارد تونل شده و در محل مخصوص خود داخل دستگاه جای می‌گیرند. دستگاه توسط بازوهای خود بلافاصله پس از حفر تونل سگمنت‌های بتنی را جایگذاری می‌کند و دوغاب آماده شده را به پشت سگمنت‌ها تزریق کرده تا بدنه تونل به صورت قطعه یکپارچه در آید و فضای خالی پشت سگمنت‌های پر شده و از نشست جلوگیری می‌نماید. از موارد حائز اهمیت در اجرای تونل‌های مترو توسط دستگاه حفار، تعامل ساخت ایستگاه و اجرای تونل می‌باشد که بر حسب زمان رسیدن تونل به ایستگاه، حفاری تونل قبل و یا بعد از اجرای ایستگاه صورت خواهد گرفت. ساخت تونل در بخش‌هایی از خطوط ۳، ۶ و ۷ متروی تهران با دستگاه حفار (مکانیزه) TBM انجام می‌گیرد. حفاری روزانه توسط این دستگاه می‌تواند حدود ۱۵ متر باشد. با استفاده از ۴ دستگاه تامین شده، می‌توانیم سالانه حداقل ۲۰ کیلومتر از تونل‌های مترو را با این روش بسازیم.

روش احداث ایستگاه

احداث ایستگاه‌ها به دو روش روزمینی و زیرزمینی صورت می‌گیرد.

ایستگاه روزمینی:

وقتی پروفیل مسیر روی سطح زمین قرار گیرد، ایستگاه بصورت روزمینی اجرا می‌گردد. این گونه ایستگاه‌ها بصورت يك ساختمان متعارف طراحی و اجرا می‌شوند.

ایستگاه زیرزمینی:

در صورت قرارگیری مسیر زیر سطح زمین، ایستگاه بصورت زیرزمینی طراحی و اجرا می‌شود. ایستگاه‌های زیرزمینی بسته به موقعیت قرارگیری به ۳ دسته تقسیم‌بندی می‌شوند:

۱. ایستگاه‌های کم‌عمق (Shallow Station): عمق ریل تا سطح زمین بین ۱۰ تا ۱۵ متر است.
۲. ایستگاه‌های نیمه‌عمیق (Medium Depth Station): عمق ریل تا سطح زمین بین ۱۵ تا ۲۵ متر است.
۳. ایستگاه‌های عمیق (Deep Station): عمق ریل تا سطح زمین بیش از ۲۲ متر می‌باشد.





روش اجرای سکو

روش اجرای تونل‌ها علاوه بر تاثیرگذاری بر نوع سازه ایستگاه، در نوع طراحی سکو و به تبع آن بر طراحی ایستگاه نیز تاثیرگذار می‌باشد. در شرایطی که یک تونل یا دو تونل موازی برای رفت و برگشت قطار در نظر گرفته شده باشد، نحوه اجرا و قرارگیری سکو در کنار ریل متفاوت خواهد بود. سکوی کنار: زمانی که یک تونل برای رفت و برگشت قطار طراحی شده باشد مسیر حرکت قطار در داخل ایستگاه به همان صورت ادامه می‌یابد و سکوها در کنار ریل شکل می‌گیرند.

سکوی جزیره‌ای: با جدا بودن تونل‌ها برای رفت و برگشت قطارها، سکو در فاصله میان دو ریل شکل می‌گیرد و به صورت یک جزیره بین دو ریل واقع می‌شود. در این حالت باید توجه داشت که ترافیک رفت و برگشت مسافران مزاحم عبور و مرور نباشد و راه پله‌های ارتباطی با توجه به بار مسافر در دو منطقه طراحی گردد. علاوه بر آن در دو طرف خطوط برای کاهش سر فاصله زمانی حرکت قطارها نیز از این روش استفاده می‌شود که معمولاً حداقل در ابتدا و انتهای خطوط باید از سکوهایی جزیره‌ای استفاده گردد.



خطوط مترو

خط ۱ مترو

این خط به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه از میدان تجریش آغاز و پس از عبور از منطقه شریعتی و میرداماد و عرض خیابان شهید بهشتی وارد خیابان شهید مفتاح گردیده و با عبور از خیابان‌های انقلاب اسلامی و طالقانی به میدان امام خمینی (ره) می‌رسد و با گذر از خیابان ۱۵ خرداد و منطقه شهرری، به حرم مطهر حضرت امام خمینی (ره) در بهشت زهرا و ایستگاه کهریزک در منطقه کهریزک ختم می‌شود. قابل اشاره است این خط در توسعه جنوبی به خط مترو تهران - فرودگاه حضرت امام خمینی (ره) - پرند متصل گردیده است.



خط ۲ مترو

خط ۲ مترو تهران ۲۶ کیلومتر با ۲۲ ایستگاه از جنوب غربی میدان صادقیه در غرب تهران شروع و به سمت خیابان آزادی متمایل شده و پس از عبور از خیابان آذربایجان و خیابان امام خمینی (ره)، خط یک مترو تهران را در میدان امام خمینی (ره) قطع می‌نماید. در ادامه، این خط پس از طی خیابان ملت و میدان بهارستان وارد خیابان شهید آیت الله مدنی شده و پس‌گذر از خیابان رسالت تا محدوده فرهنگسرای اشراق امتداد می‌یابد و توسعه آن به سمت ترمینال شرق خواهد بود.



خط ۳ مترو

خط ۳ مترو تهران بطول ۳۷ کیلومتر و ۲۸ ایستگاه بعنوان یکی از طولانی‌ترین خطوط مترو در خاورمیانه، از پایانه آزادگان در جنوب غربی تهران آغاز و به مناطق ازگل، شهرک قائم، شهرک شهید محلاتی و نیاوران در شمال تهران منتهی می‌گردد. این خط در ایستگاه چهارراه ولیعصر با خط ۴، در ایستگاه میدان ولیعصر با خط ۶ و در ایستگاه شهید بهشتی با خط ۱ تقاطع دارد. در ۳۱ شهریورماه ۱۳۹۴ با حضور ریاست محترم جمهور نیمه‌شمالی خط سه افتتاح شد که از نظر حجم عملیات فنی، اجرایی و مالی بزرگترین پروژه سال مدیریت متروی شهری بوده و موفق به کسب جایزه بین‌المللی خشت طلایی گردید.



خط ۴ مترو

این خط دارای ۲۲ کیلومتر طول با ۱۹ ایستگاه می باشد که از میدان شهید کلاهدوز (پایانه و تعمیرگاه افسریه) در شرق تهران آغاز و به ایستگاه اکباتان (ارم سبز) در غرب تهران و با تقاطع در خط ۵ مترو ختم می گردد.

هم اکنون کل خط به همراه (۱۹) ایستگاه در حال بهره برداری می باشد. همچنین ایستگاه انشعابی بیمه در زمستان ۹۴ مورد بهره برداری قرار گرفت و این خط را به خط مترو فرودگاه مهرآباد متصل گردانید.

توسعه خط ۴ تا فرودگاه مهرآباد

توسعه خط ۴ تا فرودگاه مهرآباد به طول ۲,۵ کیلومتر شامل مسیر، ۳ ایستگاه و سازه های اتصال به خط ۴ و خط ۴ سریع السیر می باشد.

این بخش از ایستگاه بیمه در خط ۴ واقع در ابتدای جاده مخصوص کرج منشعب گردیده و پس از عبور از اداره مرکزی هواپیمایی، میدان فرودگاه و پایانه پرواز حجاج به خط ۴ سریع السیر متصل خواهد شد.

طول سکوی ایستگاه ها ۶۲ متر بوده و تمامی مسیر و ایستگاه ها به صورت زیرزمینی احداث گردیده است.

توسعه غربی خط ۴ به سمت جنت آباد

شرکت متروی تهران به منظور خدمات رسانی به مردم نواحی غرب و شمال غربی محدوده منطقه جنت آباد، پروژه توسعه غربی خط ۴ از مجاورت ایستگاه اکباتان (ارم سبز) را آغاز نموده است. در بخش توسعه غربی خط ۴ مترو تا منطقه جنت آباد، اجرای حدود ۴ کیلومتر مسیر بصورت کاملاً زیر زمینی به همراه ۳ ایستگاه در نظر گرفته شده است که بخشی از مسیر و ایستگاه ۵-۴ این پروژه احداث گردیده است.



خط ۵ مترو

خط ۵ مترو تهران یک خط برون شهری به طول ۴۳ کیلومتر با ۱۱ ایستگاه است. این خط ایستگاه مترو صادقیه در غرب تهران را به ایستگاه مترو گلشهر واقع در گلشهر کرج متصل می‌کند. ایستگاه‌های این مسیر بنا به ضرورت و موقعیت های محلی از جمله شهرک اکباتان، استادبوم آزادی در گذرگاه‌های شهرک‌ها و برخی کارخانه‌های مستقر در مسیر احداث شده‌اند.



خط ۶ مترو

خط ۶ مترو تهران دارای ۳۲ کیلومتر طول و ۲۷ ایستگاه می‌باشد که از جنوب شرقی تهران در دولت‌آباد تا منطقه کن و سولقان در شمال غربی امتداد می‌یابد و در طول مسیر مناطق و محدوده‌های جمعیتی مهم شهر نظیر خیابان ۱۷ شهریور، میادین خراسان، شهدا، امام حسین (ع)، سپاه، هفتم تیر، ولیعصر (عج) را پوشش می‌دهد و مطابق برآوردها، جابجایی روزانه بیش از یک میلیون نفر را میسر می‌سازد و ضمناً با توجه به اینکه این خط با تمامی خطوط شبکه مترو تهران ایستگاه تقاطعی خواهد داشت در توازن شبکه نقش مهمی را ایفا می‌نماید.

طرح توسعه جنوبی خط ۶ حدفاصل دولت‌آباد تا حرم حضرت عبدالعظیم به طول ۶ کیلومتر و ۴ ایستگاه در حال احداث می‌باشد که با احتساب این قسمت خط ۶ در رده یکی از طولانی ترین خطوط مترو تهران و خاورمیانه قرار خواهد گرفت. تونل‌های خط ۶ به دو روش ایرانی-اتریشی و مکانیزه اجرا شده و تونل‌های بخش جنوبی به صورت مکانیزه (TBM) اجرا گردیده است. احداث تونل‌های بخش شمالی به صورت ایرانی-اتریشی (NATM) انجام شده است. ایستگاه‌های خط ۶ به صورت زیرزمینی اجرا گردیده است و صرفاً ایستگاه دولت‌آباد به صورت ترانشه باز احداث شده است. عمق (تراز) خط ۶ بسته به موقعیت از کمترین در دولت‌آباد که ۱۴ متر می‌باشد تا بیشترین در میدان ولیعصر (عج) با ۳۷ متر عمق متغیر است.



خط ۷ مترو

خط ۷ مترو تهران بر اساس مطالعات طرح جامع حمل و نقل ریلی شهر تهران که توسط مشاور سیستم‌ها صورت پذیرفته است به عنوان یکی از کریدورهای ترافیکی مدنظر قرار گرفته است. مسیر مصوب خط ۷ مترو تهران از جنوب شرق تهران (شهرک امیرالمومنین) ورزشگاه تختی آغاز شده و با مسیر عبور از شرق به غرب شامل عبور از شریان‌های اصلی شهر نظیر میدان شهید محلاتی، میدان محمدیه، خیابان مولوی، (محدوده بازار تهران) به تقاطع بزرگراه نواب و خیابان قزوین (بریانک) رسیده و از آنجا مسیر عبور از جنوب به شمال، از محدوده خیابان نواب، تونل توحید، بیمارستان میلاد و میدان صنعت گذشته و به میدان بوستان (سعادت آباد) منتهی می‌گردد.

خط ۷ به دو قسمت شمالی - جنوبی و شرقی - غربی تقسیم‌بندی می‌شود. طول مسیر این خط ۲۷ کیلومتر و مشتمل بر ۲۲ ایستگاه می‌باشد. این خط دارای یک پارکینگ در قسمت شمالی و یک پایانه تعمیرگاه در جنوب شرقی و نیز سه پست برق در طول مسیر است. این خط اماکن مهمی نظیر برج میلاد، بیمارستان میلاد، در شمال و بازار تهران و سایر مراکز تجاری و فرهنگی را در جنوب شهر به هم متصل نموده است.



توسعه جنوبی خط ۱ تا شهر جدید پرند

به منظور ارتقاء خدمت‌رسانی در حوزه حمل و نقل ریلی و در راستای پوشش اقماری کلانشهر تهران و بدنبال توافق‌نامه مورخ ۸۹/۰۱/۲۵ فی مابین وزارت راه و ترابری وقت و شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)، احداث و تکمیل توسعه جنوبی خط یک در مسیری به طول حدود ۵۰ کیلومتر تا شهر جدید پرند به شرکت مترو تهران واگذار گردید. در طراحی اولیه این پروژه، استفاده از ناوگان با حداکثر سرعت ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت پیش‌بینی شده است. این پروژه با توجه به برنامه‌ریزی‌های به عمل آمده و سیاست‌های مالی دولت مقرر گردید که در ۳ فاز به بهره‌برداری کامل برسد.

با ملاحظه وجود عوارض طبیعی و غیرطبیعی نظیر رودخانه، آبرو، جاده‌های محلی و سایر موانع مخصوصاً مجاورت با اتوبان تهران-قم، در طرح هندسی مسیر ۱۹ عدد پل و تقاطع منظور گردیده است. همچنین در جانمایی طرح اولیه این خط ۵ ایستگاه در مکان‌های مختلف شامل نمایشگاه بین‌المللی شهرآفتاب، شهر واوان و نیز ۲ ایستگاه در منطقه فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، و نهایتاً ایستگاه پایانی در شهر پرند در نظر گرفته شده است. ضمناً طبق هماهنگی با راه آهن جمهوری اسلامی ایران جهت بهره‌مندی مسافری راه آهن برای اتصال به شبکه مترو تهران یک ایستگاه تبادلی بین مترو و راه آهن جمهوری اسلامی ایران در ابتدای جاده اختصاصی فرودگاه امام (ره) به این مجموعه اضافه شده است.

فاز اول: احداث ایستگاه نمایشگاه بین‌المللی شهر آفتاب

این فاز، مراکز مهمی چون دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری، دانشگاه شاهد و نمایشگاه بین‌المللی شهر آفتاب، روستای صالح‌آباد، شکرآباد، مناطق واوان و فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) را تحت پوشش قرار می‌دهد. مسیر این فاز مجموعه‌ای از مسیرهای گالری زیرزمینی، تونل ایرانی-اتریشی، مسیر رو سطحی و پل می‌باشد این مسیر از ایستگاه شاهد بصورت باکس بتنی شروع و در ادامه با روش حفر تونل با بکارگیری ابزار دقیق و رفتارسنجی خاک با عبور از زیر آزادراه تهران-قم تا ایستگاه نمایشگاه بین‌المللی شهر آفتاب ادامه می‌یابد براساس هدف‌گذاری انجام شده این فاز حد فاصل ایستگاه شاهد تا نمایشگاه بین‌المللی شهر آفتاب بطول ۴ کیلومتر در بهار ۹۵ همزمان با برگزاری نمایشگاه کتاب تهران به بهره‌برداری رسید.

فاز دوم: احداث ایستگاه فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

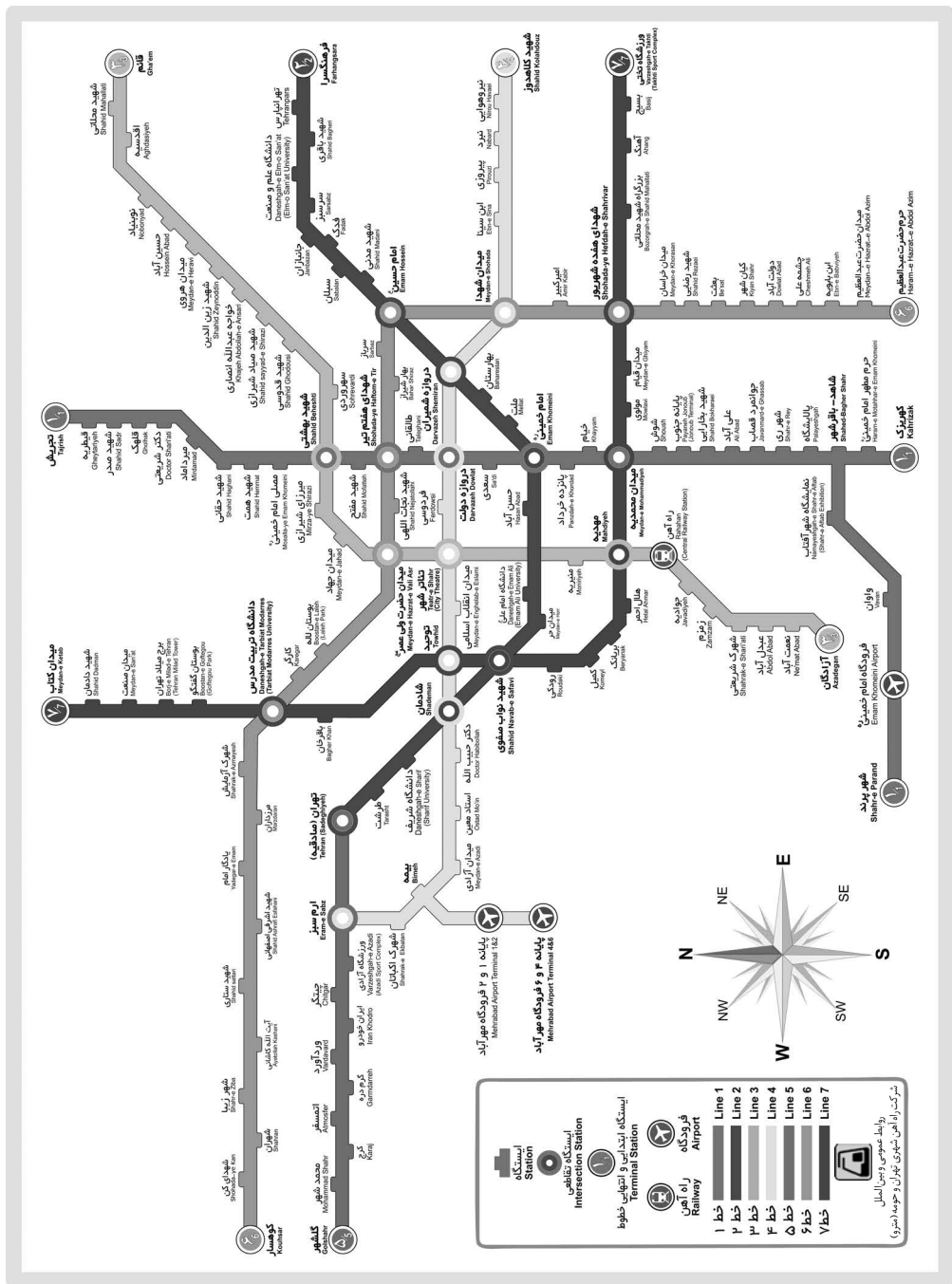
فاز دوم این پروژه بعد از گذر تقاطع غیر همسطح آزادراه به سطح زمین هدایت شده و از ۳ روش مختلف رو سطحی، پل و گالری زیرزمینی تا فرودگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) امتداد یافته است که این فاز حد فاصل ایستگاه شهر آفتاب تا ایستگاه فرودگاه امام خمینی (ره) به طول ۲۷ کیلومتر در تابستان ۹۶ به بهره‌برداری رسید.

فاز سوم: احداث ایستگاه شهر جدید پرند

مسیر این فاز عمدتاً در راستای سرویس دهی به ساکنین شهر جدید پرند در نظر گرفته شده است و به صورت روزمینی می‌باشد. لازم بذکر است علاوه بر تکمیل و راه‌اندازی ایستگاه پرند و مسیر ۲۰ کیلومتری، تکمیل ایستگاه‌های بین مسیر از جمله ایستگاه واوان، ایستگاه تبادلی راه آهن در این فاز پیش‌بینی گردیده است به منظور راه‌اندازی کامل این خط یک مجموعه پایانه و تعمیرگاه نیز در مجاورت ایستگاه پرند در نظر گرفته شده است.









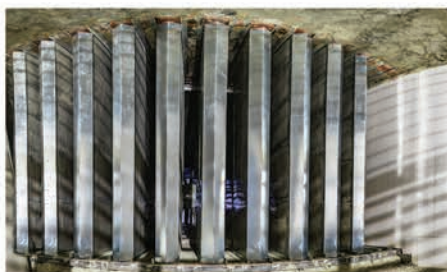
شاهرخ

SHAHROKHI.COM SINCE 1980

موسسه فنی شاهرخی با بیش از ۴۰ سال سابقه درخشان در حوزه تولید انواع دریچه ، دمپر ، سایلنسر ، هیتر ، VAVBox ، دریچه و دمپر های ضد انفجار و ... در راستای رفع نیاز بیش از ۶۰۰۰۰ پروژه ملی ، پالایشگاهی ، زیر ساختی ، ریلی ، ساختمانی ، بیمارستانی ، فرا ملی و ... موفق به حذف واردات در حوزه تخصصی تهویه مطبوع گردیده است و با اتکا به دانش و توانایی فنی و مهندسی متخصصان خود، هر ساله مفتخر به ساخت محصولات جدید و همگام با فناوری روز دنیا می باشد.



- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه خط ۶ مترو تهران
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه خط ۷ مترو تهران
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه خط ۳ مترو تهران
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه خط ۲ قطار شهری مشهد
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه مترو اصفهان
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه قطار شهری شیراز
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه مونوریل قم
- تامین ، ساخت و اجرای تجهیزات کنترل و پخش هوا پروژه مترو اهواز



۰۲۱-۷۵۱۹۴

دفتر مرکزی: تهران، فلکه اول تهرانپارس، خیابان امیری طائمه (۱۴۳ غربی)، پلاک ۱۰۹
دفتر دبئی: امارت متحده عربی، دبئی، منطقه صنعتی القصیم ۳، دفتر شماره ۲۰، تلفکس: ۰۰۹۷۱-۴۶۵۸۹۹۹۰

SIENCE
1980





ترانسفورماتورهای خشک رزینی تراکشن



تابلوهای MV & LV

انواع تابلوهای MV & LV با همگاری زمینس، اورمازآبال و برندهای داخلی

www.itc-co.com



مهندسين مشاور بهرو

www.behro.co



مهندسين مشاور بهرو

صلاحيت ها

« پایه | تخصص ساختمان های مسکونی، تجاری، اداری، صنعتی و نظامی

« پایه | تخصص راه آهن

« پایه | تخصص تاسیسات، برق و مکانیک



شرکت مهندسی ترابری بهرو



شرکت بهره برداری راه آهن شهری تهران و حومه



معاونت شهرسازی و معماری



سازمان نظام مهندسی بهرو



بازرسی فنی و مهندسی



نظارت فنی و مهندسی



سازمان نظام مهندسی بهرو



شهرسازی و معماری

زمینه های کاری

« حمل و نقل ریلی و جاده ای

« ساختمان و ابنیه

« ناوگان، تجهیزات پایانه و بهره برداری

« تاسیسات و تجهیزات

توانایی های ویژه

« مشاور اجرایی فاینانس

« ساخت مجتمع های تجاری، اداری و مسکونی

« مشاور اجرایی تامین و خرید

« تعداد سهامداران: بیش از ۱۰۰۰ نفر

« تفکیک سرمایه های انسانی و نیروی متخصص

« بر حسب مدرک تحصیلی و سابقه



آدرس: تهران، بزرگراه رسالت، خیابان دردشت، خیابان یعقوبی، پلاک یک

تلفن: ۷۲۱۸۴۶



تولیدات کارخانجات کابل سازی صنایع کابل کرمان و کاویان

سیم و کابل ساختمانی
کابلهای کنترل قابل انعطاف - شیلد ار
کابلهای قدرت فشار ضعیف با
هادی مس و آلومینیوم
کابلهای مسلح با سیم ، نوار ، بافت فولادی
کابلهای شیلد دار با سیم ، نوار یا بافت مسی
کابلهای غلاف سرب دار
کابلهای های هوایی شبکه توزیع
کابلهای فشار متوسط

کابلهای کواکسیال و فرکانس بالا
کابلهای شبکه کامپیوتری
کابلهای فیلد باس و پروفیباس
کابلهای تلفنی و شبکه مخابرات
کابلهای سیگنال راه آهن
کابلهای ابزار دقیق و کنترل
کابلهای ترموکوپل
سیمهای پمپ شناور
سیمهای اتوموبیلی

Coaxial Cables
LAN Cables
FieldBus and ProfiBus Cables
Telephone Cables
Railway Signal Cables
Instrument and Control Cables
Thermocouple Cables
Submersible Pump Wires
Automobile Wires

Indoor Wire and Cables
Flexible Control / Shielded Cables
Power Low Voltage Cables
with Copper or Aluminium
Armoured cables wire/tape/braid
Shielded cables wire/tape/braid
Lead Sheathed Cables
Aerial power Cables
Medium Voltage Cables



مجموعه کارخانجات صنایع کابل کرمان صنایع کابل کاویان

KERMAN Cable Industries
KAVIAN Cable Industries
LIAKA Manufacturing Co.



www.kci.co.ir



دفتر مرکزی : تهران - خیابان ولیعصر - بالاتر از پل پارک وی - کوچه هستی - پلاک ۱۸

کدپستی : ۱۳۳۱۱-۱۹۶۵۶ تلفن : ۵۱۱-۵۱۰-۲۲۶۶۹۵۰۰ (خط) فاکس : ۲۲۰۲۸۴۲۷ E-mail: info@kci.co.ir





فعالیت گروه پارسیان در بهمن ماه سال ۱۳۷۱
تأسیس شرکت توسعه پست‌های فشار قوی پارسیان
بعنوان اولین شرکت پیشگام ایرانی با هدف بومی سازی
مهندسی و زمینه سازی برای انتقال دانش فنی و استفاده
تجهیزات ساخت داخل، بعنوان پیمانکار عمومی در زمینه نیروگاه‌ها،
پست‌های فشار قوی، حمل و نقل دورن شهری، قطارهای سریع السیر و
پروژه‌های خطوط انتقال انرژی، مخابرات، اسکادا و اتوماسیون، حفاظت و
کنترل نیومتریک پست‌های گروه پارسیان در زمینه‌های پروژه‌های انتقال نیرو،
اولین و بزرگترین صادرکننده خدمات فنی-مهندسی و به عنوان اولین تولیدکننده
کلیدخانه‌های گازی فشار قوی (GIS) در کشور است که پروژه‌های متعددی در کشور
سوریه، امارات متحده عربی، بنگلادش، افغانستان، یمن و نیجر را انجام داده یا در دست
اجرا دارد و در سه دوره عنوان صادرکننده نمونه خدمات فنی و مهندسی را که افتخاری برای این
مجموعه بوده را به دست آورده است و هم اکنون مشغول ۴ شرکت فعال در زمینه‌های مختلف می باشد.

شرکت توسعه پست‌های فشار قوی پارسیان :
پیمانکار ساخت پست‌های فشار قوی AIS و GIS و خطوط انتقال



شرکت توسعه نیروگاه‌ها و صنایع پارسیان :
پیمانکار ساخت و اجرای پروژه‌های EPC مربوط به نیروگاه‌ها و صنایع



شرکت پیمان خطوط گستر:
طراحی و اجرای خطوط انتقال سیستم‌های کنترل و حفاظت نیومتریک پست‌های فشار قوی،
پیاده‌سازی سیستم‌های کنترل پراکنده DCS، پیاده‌سازی مراکز دیسپاچینگ و خطوط انتقال دیتا



شرکت ریل نیروی پارسیان :
پیمانکاری اجرای پروژه‌های EPC مربوط به پروژه‌های قطارهای برقی، خطوط راه آهن زیر زمینی و مونوریل



تهران ، بزرگراه هسته، شهرک گلستان ، تقاطع بلوار امیر کبیر و کاج،
پلاک ۵، ساختمان کاج
صندوق پستی : ۱۴۹۳۶۳۷۱۳۵
تلفن : ۰۲۱-۴۸۰۷۶۰۰۰
تلفن : ۰۲۱-۴۸۰۷۶۰۰۱
info@parsian.com tendering@parsian.com
Info@parsianrail.com

www.parsian.com

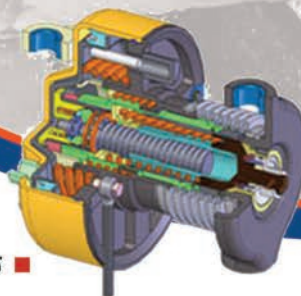
AGRIN RAIL BRAKE CO.

شرکت بنیان ماندگار آگرین



ترمز تخصص ماست

BRAKE IS OUR PROFESSION



- تعمیرات ادوات ترمز ریلی مسافری، باری، لکوموتیو و مترو
- محصولات پیشرفته با تکنولوژی پیشرفته
- تولیدکننده سیستم WSP واگن

www.Agrinrailbrake.com

آدرس: تهران، شهریار، هفت جوی، کوچه صنعتگران، پلاک ۹۷

تلفن: ۰۲۱ ۴۶۸۹۳۴۳۱ - فکس: ۰۲۱ ۸۹۷۸۸۹۳۶

۰۹۱۲۵۳۳۷۲۳۰ - ۰۹۱۹۳۶۸۵۵۳۲ - ۰۹۳۷۵۱۶۳۰۷۶

Email: Bma.agrin@gmail.com





شرکت راه سازهان و ساختمان ریتون

شرکت راه سازهان و ساختمان ریتون (شرکت ارشد سازه توس) در سال ۱۳۷۸ با هدف کمک به عمران و آبادانی کشور تأسیس گشته و نیل به آرمانی بلند همچون اعتماد و کیفیت، همواره سرلوحه نگرش و سیاستگذاری مدیران و کارکنان آن قرار گرفته است. احداث تونل و ایستگاه‌های مترو و ساختمان‌های متعدد با کاربری‌های گوناگون، احداث سد و خطوط انتقال، راه، اجرای عملیات سیویل و نصب تجهیزات مکانیکی در صنایع پتروشیمی با لحاظ نمودن مدیریت زمان و هزینه، از جمله فعالیت‌های این شرکت در طول این سال‌ها بوده است.

شرکت راه سازهان و ساختمان ریتون دارای:

- رتبه یک راه و ترابری
- رتبه یک ساختمان
- رتبه دو تأسیسات
- رتبه دو آب



Rhyton_co



تهران، شهرک غرب، ایران زمین،
بعد از خیابان ششم، پلاک ۶۷



۰۲۱۸۸۵۸۰۴۲۱ / ۰۲۱۸۸۵۸۰۴۲۰



info@rhyton.ir



Metro & Rail Industries
YearBook 2020-2021

سالنامه مترو
و صنایع ریلی



محصولات (Products):

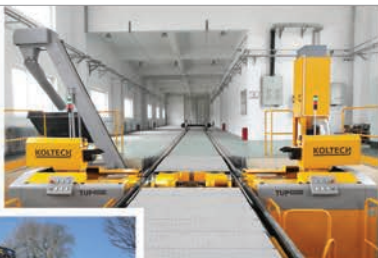
معرفی

Item	Rail Profile Type	Crossing Angle(°)	Radius(R)	Complete turnout Name
1	UIC60	1/9	190	UIC60 1/9 R=190m
2	UIC60	1/9	300	UIC60 1/9 R=300m
3	UIC60	1/9	300	UIC60 1/9 R=300m
				Heavy Haul (Aisle Load 30 tons)
4	UIC60	1/14	760	UIC60 1/14 R=760 m
5	UIC60	1/18.5	1200	UIC60 1/18.5 R=1200 m
6	UIC60	1/26.85	2500	UIC60 1/26.85 R=2500 m
7	U33	1/9	190	U33 1/9 R=190m
8	U33	1/9	300	U33 1/9 R=300m
9	S49	1/6	50	S49 1/6 R=50m
10	S49	1/6	100	S49 1/6 R=100m
11	S49	1/6	110	S49 1/6 R=110m
12	S49	1/9	190	S49 1/9 R=190m
13	S49	1/9	190	Crossover S49 1/9 R=190 Cl=3400 mm
14	S49	1/9	190	Crossover S49 1/9 R=190 Cl=3750 mm
15	S49	1/9	190	Crossover S49 1/9 R=190 Cl=4500mm
16	S49	1/9	190	Scissor Crossover S49 1/9 R=190 Cl=3400 mm
17	S49	1/6	110	Special Crossover(one right and one left turnout S49 1/6 R110 Cl=3400mm
18	UIC54	0.13	190/150	UIC54 0.13 R=190/150m
19	UIC54	0.13	190/150	Crossover UIC54 0.13 R=190/150 m Cl=3200m
20	UIC54	0.13	190/150	Duble Junction UIC54 0.13 R=190/150 Cl=3200/3600 mm
21	UIC54	1/9	190	Crossover UIC54 1/9 R=190 Cl=3200mm
22	UIC54	1/9	190	Bent Crossover S4E1 on curve R1250m Cl=3200mm
23	UIC54	1/6	110	UIC54 1/6 R=110m
24	RIS9N	1/6	50	RIS9N 1/6 R=50m
25	PH37	1/6	100	PH37a 1/6 R=100m

« شرکت گسترش صنایع ریلی ایران (ایرید) » در سال ۱۳۷۶ به عنوان بزرگترین کارگاههای تولید سوزن کشور، در گروه ماشینسازی تبریز ایجاد شد. این شرکت در سال ۱۳۷۹ با قبول سفارش ۹۰۰ دستگاه سوزن ULC60R190 و R300 از معاونت ساخت و توسعه راه آهن جمهوری اسلامی ایران فعالیت خود را به طور رسمی آغاز کرد.

« ایرید » در سال ۱۳۸۴ از گروه ماشینسازی تبریز منفک شد و به عنوان یکی از شرکت های مستقل تابع « سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران »، در زمینی به مساحت ۸/۲ هکتار، فعالیت خود را ادامه داد. پس از دو سال فعالیت، در اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی، در شهریور ماه سال ۱۳۸۶ سهام شرکت « صندوق پس انداز کارکنان راه آهن » واگذار شد.

« شرکت گسترش صنایع ریلی ایران » در دوره ی جدید فعالیت های خود، با هدف ارتقاء سطح تکنولوژیکی و گسترش دامنه ی فعالیت ها و حضور در بازارهای بین المللی، اقدام به عقد قرارداد با شرکت فرانسوی « وُسلو کوچیفر » که یکی از بزرگترین و توانمندترین تولیدکنندگان سوزن در جهان به شمار می رود، کرد. مبتنی بر این قرارداد، شرکت « وُسلو کوچیفر » ضمن خرید نیمی از سهام ایرید، در بخش هایی از جمله انتقال تکنولوژی، خرید خدمات مدیریتی و سرمایه گذاری (به ویژه در زمینه تولید سوزن های پرسرعت، ریخته گری تکه ی مرکزی و تولید تراورس بتنی) با ایرید همکاری می کند. محصولات ایرید مطابق با آخرین استانداردهای جهانی راه آهن (ULC) تولید می شود. این شرکت در حال حاضر با ظرفیت تولید ۵۰۰ دستگاه سوزن در سال، یکی از بزرگ ترین تولیدکنندگان سوزن در خاورمیانه است.



پاریزان صنعت
PARIZAN SANAT

parizansanat.com

PIONEER
OF ROLLING STOCK EQUIPMENT

IN IRAN

45

YEARS
EXPERIENCE

پیشگام
در صنعت

تجهیزات ریلی
ایران

تولید کننده و تأمین کننده انواع تجهیزات دپوهای ریلی



انواع جک بالابر جهت بوژی، واگن و لکوموتیو

انواع سینی دوار لکوموتیو، بوژی، واگن، بوژی گردان و ...
انواع شانترها، ماشین آلات ریلی - جاده ای جهت تست، تعمیرات و امداد
تجهیزات تست موتورهای AC و DC، گیربکس، سیستم های ترمز و ...
انواع تجهیزات تست چرخ و محور، بوژی، فنر، ریل و ...
انواع پرس چرخ، تجهیزات تعمیر و تعویض چرخ ها، بلبرینگ ها و ...
انواع دستگاه های تراش چرخ و محور
انواع سیستم های شستشوی قطار، واگن، بوژی و قطعات

تهران - کیلومتر ۲۰ جاده مخصوص کرج

026-36101390

info@parizansanat.com



شرکت کابل سینا Sina Cable Co.



شرکت کابل سینا فعالیت خود را از سال ۱۳۷۱ آغاز نموده و از سال ۱۳۸۹ طرح‌های توسعه خود را در جهت تامین کابل‌های مورد نیاز صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی، وزارت نیرو و پروژه‌های ریلی عملیاتی نموده است. هم‌اکنون در فضایی به مساحت ۱۵ هکتار و فضاهای مسقف تولیدی و پشتیبانی بالغ بر ۴۰,۰۰۰ متر مربع با بهترین ماشین‌آلات اروپایی در زمینه تولید انواع کابل‌های ابزار دقیق، قدرت LV, MV, HV در حال فعالیت می‌باشد. تولید و تحویل کابل‌های تخصصی نسوز به مترو تهران و پیمانکاران خطوط مختلف مترو اعم از آهاب، سپاسد، موسسه شهید رجائی، موسسه ایستاب و سابیر بین‌الملل، بخش کوچکی از فعالیت‌های این شرکت به شمار می‌رود.

گروه محصولات تولیدی کابل سینا عبارتند از:

- کابل‌های ابزار دقیق تخصصی مورد نیاز صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، خطوط ریلی، فرودگاهی و برق‌های منطقه‌ای
- کابل قدرت فشار ضعیف و فشار متوسط و فشار قوی
- کابل‌های سیگنال راه‌آهن
- کابل‌های قدرت و ابزار دقیق و مخابراتی سربدار و آرموردار
- کابل‌های قدرت و ابزار دقیق و مخابراتی بدون دود و کم دود
- کابل‌های قدرت و ابزار دقیق نسوز و هالوژن فری مورد استفاده در خطوط مترو و صنایع نفت، گاز و پتروشیمی



www.sinacable.com

دفتر مرکزی: تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان سنجایی، کوچه ۵، پلاک ۱۰
تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۲۹۱۹۵۵۰-۳ ، ۰۲۲۵۹۶۵۳-۵ ، فکس: ۰۲۲۵۹۶۴۰
info@sinacable.com sales@sinacable.com





شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)

سالنامه مترو ۱۳۹۹ و صنایع ریلی 2020-2021

Metro & Rail Industries

YearBook

انتشارات مکث نظر	ناشر
امیر روشن بخش قنبری	مدیر مسئول
صنم یاری	مدیر پروژه
شهین کریم پناه	هماهنگی و گردآوری
سودابه کمالدار	طراح جلد و گرافیک
نوشین محمدی	صفحه آرایی
مکث	صحافی
رضا ادیبان	تدارکات
سراسری	توزیع
زمستان ۹۸	نوبت چاپ
سال دهم	دوره انتشار

با سیاست فراوان از روابط عمومی و بین الملل
شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)

MAX
GROUP

2020 MAX GROUP
DESIGN STUDIO

CSR
is our Strategy



داخل روی جلد	احداث و توسعه ریلی مپنا
صفحات ویژه ابتدایی	
۱	موسسه فنی شاهرخی
۲	ایران ترانسفو
۳	مهندسين مشاور بهروی تهران
۴	صنایع کابل کرمان و کاویان
۵	گروه پارسیان
۶	بنیان ماندگار آگرین
۷	راه سازان و ساختمان ریتون
۸	گسترش صنایع ریلی ایران (ایرید)
۹	پاریزان صنعت
۱۰	کابل سینا
صفحات داخلی ابتدایی	
۱۳	صنایع جوشکاب یزد
۱۴	تعاونی فنی و مهندسی خط گذار
۱۵	گروه صنعتی میهن تابلو فجر
۱۶	صنعتی سانتیگراد
۱۷	گروه فن آوران صنعتی آریا پارس
۱۸	سامانه های نوین افرا
۱۹	آلوکاست ایران
۲۰	نوآوران برق آریا
۲۱	مهندسين مشاور فربر
۲۲	طرح و توسعه بلندپایه
۲۳	بلندپایه
صفحات ویژه انتهایی	
۱	فنر سازی زر
۲	توسعه کامپوزیت های پیشرفته رعد
۳	صنعتی سینا تهویه
۴	سازه گستر سایپا
۵	پایا توان محور
۶	هیرسا آب پارس
۷	پارس دانش سپاهان
۸	سابیر
داخل پشت جلد	توسعه صنایع ریلی ایرانیان (ایریکو)



شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)



شرکت صنایع جوشکاب یزد

jooshkab yazd co.

«سهامی عام»



این شرکت در سال ۱۳۶۳ جهت تولید انواع کابل ها تاسیس گردید، در حال حاضر به عنوان بزرگترین تولیدکننده کابل های برق و جوش لاستیکی، سیلیکونی، دریایی و ... طبق استانداردهای بین المللی فعالیت می کند. در سال ۱۳۸۰ نماد شرکت در بورس اوراق بهادار به عنوان پنجمین شرکت فعال در صنعت سیم و کابل ثبت گردید.



www.jooshkab.com

آدرس: شریعتی، بالاتر از میرداماد، بن بست شریفی، پلاک ۷، واحد ۱

تلفن: ۰۲۱ ۲۲۹۱۲۹۲۲ فکس: ۰۲۱ ۲۲۹۱۲۹۲۳

Email: info@jooshkab.com





اسلب تراک تک خطه متروی شیراز



خطوط بالاستی متروی فرودگاه امام خمینی (ره)



سوزن سه راهی ایستگاه های شاهد - شهر آفتاب
حرم مطهر



خطوط بتنی خط ۲ متروی تهران ایستگاه صادقیه - جشنواره



سوزن مرکب ایستگاه حقانی



شرکت فنی و مهندسی خط گذار با مشارکت جمعی از مهندسين مجرب و متخصص راه آهن جمهوری اسلامی ایران که در مشاغل اجرایی، مدیریت و راهبري پروژه ها دارای سوابق طولانی بوده و از مدیران اسبق واحدهای ستادی و اجرایی راه آهن در سال ۱۳۷۳ ثبت گردیده و دارای صلاحیت رتبه پایه یک جدید در رشته راه و ترابری و رتبه پایه پنج جدید در رشته ساختمان می باشد و تاکنون پروژه های متعددی جهت احداث زیر سازی و روسازی خطوط با بسترهای بالاستی و بسترهای بتنی (اسلب تراک) و جوش در زر یل در خطوط راه آهن و متروهای کشور با کیفیت مطلوب در سطح استانداردهای معتبر بین المللی انجام، و در دست اجرا دارد.

اعتبار امروزان نتیجه تلاش دیروز است

تهران، خیابان آزادی، ضلع غربی دانشگاه شریف، خیابان شهید ولی الله صادقی، انتهای کوچه، پلاک ۲۶، طبقه دوم، واحد ۵

۱۴۵۸۸۳۵۷۵۴

کدپستی:

تلفن: ۸۵ ۹۳ ۰۴۶ / فاکس: ۶۵ ۹۵ ۰۰۶۶



www.khatgozar.com





NTF + 

گروه صنعتی میهن تابلو فجر

مشاور، طراح و مجری پروژه‌های تابلو برق / فشار ضعیف و متوسط

گروه صنعتی میهن تابلو فجر با نگرش ارائه خدماتی که رضایتمندی مشتریان را به همراه داشته فعالیت خود را آغاز کرده است. از این رو با عنایت به علم روز دنیا و بهره گیری از دانش فنی مهندسين و متخصصين کار آزموده در تمامی مراحل طراحی و تولید و خدمات و رعایت استانداردهای معتبر بین المللی تلاش داشته ایم که در هر زمان متفاوت از گذشته و با دیدگاه پیشرفت روز افزون عمل نموده و معتقدیم که بهبود یافتن نه امری انتخابی که الزامی است. از این رو فعالیت‌ها، تلاشها و خدمات به ترتیبی مورد بررسی و بازبینی و مطالعه قرار می‌گیرند که در نهایت مشتری بیشترین بهره‌مندی را از خدمات و محصولات بدست آورد. و این رضایت مشتریان است که موتور محرکه این گروه صنعتی بوده و ملاک ارزیابی واقع می‌گردد. با بررسی نمودار سابقه این گروه صنعتی و رشد چشمگیر آن در ارائه محصولات انگیزه‌ای دوچندان یافته و امید است در جهت خدمت رسانی گامی موثر داشته باشیم.

ISO 9001 : 2015

ISO 14001 : 2015

ISO 10004 : 2012

ISO 18001 : 2007

HSE-MS Certificate

SAREL CO. license

دفتر مرکزی: تهران، خیابان اشرفی اصفهانی، بالاتر از اتوبان حکیم، برج زمره طبقه ۳، واحد ۳۴ / کدپستی ۱۴۶۱۹۳۳۱۵۴
No.34, Third Floor, Zomorod tower, Ashrafi Esfahani Ave above the Hakim, Tehran, Iran, PO.cox: 1461933154

کارخانه: تهران، شهرک صنعتی پرند، خیابان گلزار، نبش خیابان گل آذین، قطعه D50، پلاک ۲ / کدپستی ۳۷۶۱۴۱۸۳۱۷
No.2, D50 Parcel, Next to Golzar St, Golzar Ave, Parand Industrial Town, Tehran, Iran, PO.cox: 3761418317

www.mihantablofajr.com info@mihantablofajr.com

+ 9 8 2 1 - 4 8 0 0 0 8 2 0

۰ ۲ ۱ - ۴ ۸ ۰ ۰ ۰ ۸ ۲ ۰



آنچه برای مهندسی هوا در تونل ها و در ایستگاه ها نیاز دارید



سانتیگراد
چهار دهه تداوم
اعتماد و نوآوری

شیراز، شهرک صنعتی بزرگ

میدان الکترونیک، خیابان بهره وری، خیابان ۴۰۳

تلفن: ۹۵ - ۲۷۹۳ - ۳۷۷۴ - ۰۷۱

فکس: ۲۷۹۶ - ۳۷۷۴ - ۰۷۱

info@ciinc.co



AIRIA - PARS

کیفیت، اولویت ماست

Quality, our priority



گروه فن آوران صنعتی آیریا-پارس با مشارکت و تحت لیسانس شرکت‌های معتبر بین المللی آماده تأمین ماشین آلات و ارایه انواع خدمات فنی و تخصصی در گستره شبکه ریلی کشور می باشد:

از جمله فعالیت های این شرکت:

- تأمین ماشین آلات تخصصی ریلی
- مشاوره فنی و خدمات کارشناسی
- نگهداری و سرویس ماشین آلات با مشارکت شرکت‌های سازنده
- تعمیرات اساسی ماشین آلات با بکارگیری قطعات اصلی در کارگاه مرکزی شرکت
- نماینده انحصاری خدمات فنی پس از فروش
- ارزیابی و ارایه گزارش وضعیت فنی ماشین آلات و سیستم های مختلف آن
- کالیبراسیون و تنظیم دقیق اجزای عملیاتی ماشین آلات
- تأمین مجموعه لوازم یدکی مورد نیاز هر ماشین
- سرویسهای پیشگیرانه اختصاصی برای ماشین آلات مختلف

Central office:
Unit 201, No76, Vozara Bldg., Vozara
Ave, Tehran 1511918614, Iran, P.O.Box
15175/513
Phone: +98/21/88554522 to 4
Fax: +98/21/88555196

آدرس دفتر مرکزی:
تهران - خیابان خالد اسلامبولی (وزراء) - نیش کوچه ۲۴ -
پلاک ۷۶ - ساختمان وزراء - واحد ۲۰۱ و ۲۰۲
تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۵۴۵۲۲-۴
فکس: ۰۲۱-۸۸۵۵۵۱۹۶



سامانه های نوین افرا



Afra Modern Systems



www.eleplex.com

شرکت سامانه ها نوین افرا بزرگترین تولید کننده مقره های سیلیکونی کامپوزیتی در خاورمیانه یکی از بزرگترین شاخه های تولیدی گروه افرا، فعالیت خود را از سال ۱۳۸۹ آغاز کرد و توانست از اواسط سال ۱۳۹۰ به تولید انبوه انواع مقره های سیلیکونی کامپوزیتی، انواع اسپیسر خطوط، مقره های جمپر و فیوزکات اوت برای خطوط - فشار متوسط، انواع کاورهای سیلیکونی، مقره های کامپوزیتی خاص، انواع مقره های راه آهن و همچنین مقره های فشار قوی، درخاورمیانه دست یابد. طراحی و ساخت محصولات تولیدی این مجموعه که با نام تجاری "Voltage®" و بر اساس استانداردهای IEC و ANSI عرضه که نسبت به نیازمشری، قابل طراحی و تولید می باشند.

دفتر مرکزی: شیراز، بلوار چمران، خیابان محمودیه، کوچه ۳، ساختمان سامان، واحد ۲-۱
شماره تماس: ۰۷۱-۳۶۵۴۰۸۳۸-۴۱ | نمابر: ۰۷۱-۳۶۵۴۰۶۲۱ | همراه فروش: ۰۹۱۷۵۹۰۸۹۶۹

کارخانه: شیراز، منطقه ویژه اقتصادی، بلوار تجارت شرقی، بلوار مخابرات
شماره تماس: ۰۷۱-۳۷۱۷۵۲۸۱-۲ / ۰۷۱-۳۷۱۷۵۲۹۲-۳





اولین شرکت داخلی "طراحی و مهندسی، تامین و نصب تامین توان قطار برقی" در ایران
مجری EPC شبکه بالاسری مترو هشتگرد

تأمین از ایستگاه هشتگرد (نیمه جدید سلبانی)



ALUCAST IRAN

شرکت آلوکاست ایران

طراحی، شبیه سازی الکتریکی و دینامیکی شبکه بالاسری
ساخت و تولید یراق آلات و تجهیزات شبکه بالاسری
نصب و اجرای شبکه بالاسری
نظارت بر نصب

OCS detail design , electrical and dynamic simulation
Equipment and fitting manufacturing
Installation
Installation supervision



شرکت آلوکاست ایران



Ardanuy

تأمین از ایستگاه هشتگرد

www.alucastiran.com

تلفن دفتر تهران : ۰۲۱-۸۸۷۴۳۳۳۸ | تلفکس کارخانه تبریز : ۰۴۱-۳۴۴۷۵۸۷۴





NOAVARAN

BARQ ARIA



WITH DRAWABLE LV SWITCHGEAR



WITH DRAWABLE MV SWITCHGEAR



DC SWITCHGEAR



GIS SWITCHGEAR (RMU)

دفتر مرکزی: تهران، بزرگراه همت، سردار جنگل، مخبردی شرقی (۳۵ متری گلستان)
پلاک ۱۴۰
تلفن: ۰۲۱-۴۴۴ ۸۱۷۷۰۰۵
نمابر: ۰۲۱-۴۴۴ ۳۰۲۴۱
کارخانه: اتوبان تهران - قزوین، روبروی نیروگاه شهید رجایی، شهرک صنعتی کاسپین
خیابان رودکی، خیابان نظامی
تلفن: ۰۲۸۲-۲۸۴۸۱۶۰
نمابر: ۰۲۸۲-۲۸۴۸۱۵۹



www.nbaco.com

SAQO GRAPHIC, M. Reza TABATABAEI
T: 00 98 44 77 93 88 44 0512 130 11 27





مهندسين مشاور فربر



مهندسين مشاور فربر (فروگاه، راه، بندر، راه آهن) در سال ۱۳۶۹ به منظور ارائه خدمات مشاوره فنی و نظارت بر حسن اجرای طرح های عمرانی تاسیس گردیده است.

این شرکت تا کنون انجام خدمات مطالعات، نظارت، مشاور کارفرما و طرح و ساخت (EPC) ۴۸۲۴ کیلومتر از انواع پروژه های زیربنایی حمل و نقل اعم از آزادراه، راه آهن، بزرگراه، راه های اصلی و فرعی را در قالب ۱۴۲ پروژه به همراه پل های خاص، تونل و تقاطعات را بر عهده داشته و دارد همچنین دارای سیستم های کنترل کیفیت (QC)، تضمین کیفیت (QA)، کنترل پروژه بوده و گواهی نامه های مربوط به ISO 9001:2008 را نیز اخذ نموده است.

سازمان برنامه و بودجه کل کشور صلاحیت شرکت مهندسين مشاور فربر را با توجه به سوابق کار شرکت، مدیران و نیز توانایی های آن به شرح ذیل اعلام نموده است:

- ◀ پایه یک تخصص راه آهن
- ◀ پایه های یک و دو تخصص راه سازی
- ◀ پایه یک خدمات مدیریت طرح راه آهن
- ◀ پایه سه ساختمان های مسکونی، تجاری، اداری، صنعتی و نظامی

عناوین برخی پروژه های دست اقدام در زمینه مترو

۱. انجام خدمات مطالعات مرحله دوم تونل و سازه های جانبی خط ۳ قطار شهری اصفهان به طول حدود ۹ کیلومتر
۲. تکمیل مطالعات و تهیه اسناد مناقصه EPC تجهیزات خط ۳ قطار شهری اصفهان به طول حدود ۹ کیلومتر
۳. طراحی و نظارت بر عملیات اجرایی خط ۲ قطار شهری اصفهان حدفاصل ایستگاه های امام علی (ع) تا شهرک امام حسین (ع) به طول تقریباً ۸ کیلومتر
۴. مطالعات مرحله دوم تونل و سازه های جانبی خط ۲ قطار شهری اصفهان حدفاصل ایستگاه های امام علی (ع) تا شهرک امام حسین (ع) به طول تقریباً ۸ کیلومتر
۵. بازنگری مطالعات مرحله اول و مطالعات مرحله دوم مسیر خط ۲ قطار شهری اصفهان حدفاصل ایستگاه امام علی (ع) تا مدرس نجفی به طول تقریباً ۷ کیلومتر
۶. بازنگری مطالعات و نظارت بر اجرای عملیات زیرسازی و روسازی مترو تهران - ورامین - پیشوا به طول ۵۷ کیلومتر
۷. مطالعات مرحله اول قطعه اول متروی تهران - پاکدشت - گرمسار به طول ۲۲ کیلومتر
۸. مطالعات مرحله اول خط ۳ متروی اصفهان به طول ۹ کیلومتر

www.farbar-eng.org

info@farbar-eng.com

تهران، یوسف آباد، خیابان جهان آرا، کوچه ۳۱ (شریفی)، پلاک ۵۲ کد پستی: ۱۴۳۸۹۳۱۵۱
تلفن: ۸۸۷۰۷۷۲۰ - ۸۸۳۵۱۶۶۷ ۰۲۱ فکس: ۸۸۷۰۷۷۱۴ ۰۲۱





مهندسين مشاور طرح و توسعه بلندپايه

مهندسين مشاور طرح و توسعه بلندپايه در سال ۱۳۸۶ با هدف تجميع، تخصصي سازي، افزايش بهره وري و انتقال دانش طراحي و ظرفيت مهندسي شركت بلندپايه، و ارائه خدمات مهندسي به جامعه صنعتي و عمراني كشور تاسيس شد. در حال حاضر اين مهندسين مشاور به ايفاي نقش مهندسي مطابق سرفصل هاي ذيل در عرصه داخلي و بين المللي، همچنين همكاري دائم با شركت بلند پايه مي پردازد.

صلاحيت حرفه اي

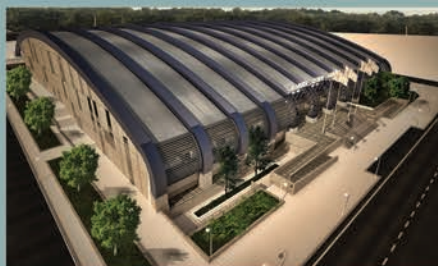
- پايه يك تخصص راهسازي
- پايه يك تخصص ساختمان هاي مسكوني ، تجاري، اداري ، صنعتي و نظامي
- پايه دو تخصص ساختمان هاي آموزشي ، ورزشي ، بهداشتي و درماني
- پايه سه تخصص مطالعات جغرافيايي و برنامه ريزي فضايي

حوزه فعاليت

- خدمات مشاوره مهندسي و طراحي
- مديريت پروژه هاي طرح و ساخت
- خدمات كنترل و مديريت پروژه
- نظارت بر طراحي و ساخت
- خدمات مديريت طرح
- خدمات مشاوره مديريت
- تدوين طرح هاي تجاري
- امكان سنجي هاي فني و اقتصادي



ايستگاه مترو حسين اباد - تهران



سالن ورزشي چندمنظوره - دانشگاه اصفهان



ttbp.ir



info@ttbp.ir



021-88806400



021-88806354



استاديو ۶۰۰۰۰ تقري تاقيات - بغداد





مترو فرودگاه مهرآباد



پل کابلی لاری



برج میلاد

شرکت بلندپایه با بیش از ۲۶ سال سابقه، در سال ۱۳۷۱ بعنوان اولین طراح و اجراکننده سیستم های خنک کن بتنی در ایران، برای اجرای پوسته هیبرولیک برجهای خنک کن بتنی نیروگاه شهید منتظری اصفهان، بدیع ترین و پیشرفته ترین تکنولوژی موجود در جهان را به خدمت خود گرفته و از آن پس نیز بعنوان یکی از بزرگترین پیمانکاران طرح و ساخت کشور در حوزه های نیروگاه، راه، مترو، پل، ساختمانها و سازه های خاص، سازه های آبی و شهرسازی به ارائه خدمات پرداخته است.

متعاقباً به دلیل کسب اعتبار در عرصه طرح و ساخت، موفق به جذب سرمایه گذار به صورت مشارکت نیز شده و اقدام به عقد قرارداد های تأمین مالی با کارفرمایان متعدد نموده است.

همکاری شرکت بلندپایه با شرکت راه آهن شهری تهران و حومه در قالب طراحی، ساخت و سرمایه گذاری در بخش هایی از خط ۳ و ۴ متروی تهران صورت گرفته است. در حال حاضر این پروژه پیشرفت فیزیکی افزون بر ۹۹ درصد داشته و در خط ۳، پایانه آزادی تا اکباتان در خط ۴ و مسیر اختصاصی فرودگاه مهرآباد در ۵ بخش از کلان شهر تهران به بهره برداری رسیده است.

صلاحیت حرفه ای

- پایه ۱ در رشته ساختمان
- پایه ۱ در رشته تاسیسات و تجهیزات
- پایه ۱ در رشته آب
- پایه ۱ در رشته نیرو
- پایه ۱ در رشته صنعت و معدن
- پایه ۱ در رشته راه و ترابری
- پایه ۲ در رشته نفت و گاز

حوزه فعالیت

- نیروگاه
- سازه های آبی و دریایی
- سد، شیکه و انتقال آب
- کارخانه های بزرگ صنعتی مانند سیمان
- نفت، گاز و پتروشیمی
- برج های بلند و ابنیه سنگین
- راه سازی، تونل و مترو



bolandpayeh.com



info@bolandpayeh.com



021-88914446-9



021-88911411



شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو)

یا مقلب القلوب و الابصار

سال و فال و مال و مال و اصل و نسل و تفت و بفت
 بادت اندر شهرهای برق‌رار و بر دوا
 سال فرم فال نیکو مال وافر مال فروش
 اصل ثابت نسل باقی تفت عالی بفت راه
 «مافا شیرازی»



رُستن ازسفتی زمین آغاز می‌شود و این معجزه‌ای است تا باور کنیم عظمت پروردگار را در مول مالئای مفلوقاتش. بهاری دیگر آمد و سالی دیگر گذشت تا در چرخه پرتکرار گذر سالیان از طبیعت بیاموزیم آیین زندگی دوباره را، و باور کنیم که فرش زیبایی که باری تعالی در هر بهار بر زمین پهن می‌کند از دل زردی پاییز و فشم سرمای زمستان سر برآورده است. چه معجزه‌ای زیباتر از این برای باور امید به فردایی بهتر در پس هر سرمای زمستان.

شاید همین امید به فردا و فرداها باعث شده است که جامعه بشری همواره در جست و جوی بهترین راه‌ها برای رسیدن به هدف است. شهرهای امروز نگاه فود به آینده را بر ممل و نقل انبوه بر متمرکز کرده اند تا بتوانند ضمن کاهش ترافیک با سرعت زندگی امروز همراه شده، از شدت روز افزون آلاینده‌ها بکاهند و نیز دسترسی‌ها را آسان کنند. بر همین اساس شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو) به عنوان متولی توسعه پاک‌ترین مد ممل و نقلی در پایتخت تلاش فود را بر تومیه روزافزون به توسعه ممل و نقل ریلی و نیز نهاده‌ی کردن هر چه بیشتر فرهنگ استفاده از مترو به عنوان تنها گزینه پاک، سریع و ارزان در کلان شهر تهران برای جابجایی و تردد به کار بسته است. در سال گذشته با عنایت فداوند متعال و تلاش روز افزون فائواده بزرگ مترو توانستیم دستاوردهای قابل تومیه داشته باشیم. به گونه‌ای که علاوه بر تلاش برای رفع نواقص و نیز توسعه فطوط ۶ و ۷ توانستیم گام‌های قابل قبولی در فصوص مقدمات توسعه فط ۱۰ برای کلانشهر تهران برداریم. با تکمیل و توسعه این فطوط در سال‌های آتی شهروندان تهرانی در افق ۱۴۲۰ می‌توانند در مجموع از ۲۹۳ ایستگاه مترو برای تردد و جابجایی در سطح شهر استفاده کنند. در سال ۱۳۹۸ دغدغه تامین منابع مالی، سنگی بزرگ مقابل فرغ توسعه مترو بود. این دغدغه باعث شد برای سال پیش‌رو بستری را فراهم کنیم تا ضمن زمینه‌سازی برای تمقق پوشش ریلی گسترده و کامل برای تهران بزرگ در افق ۱۴۲۰ با فعال کردن بفش سرمایه‌گذاری، روش‌های جدیدی را برای تامین منابع مالی مترو با بهره‌گیری بهتر از ظرفیت‌های بفش فصوصی ایجاد کنیم. از سوی دیگر تلاش روز افزون همکاران ما منجر به ایجاد گفتمانی موثر با سطوح کلان مدیریتی در کشور شد به گونه‌ای که از دل این گفتمان فضای فوبی برای تومیه هر چه بیشتر به توسعه مترو در تهران و سایر کلان شهرها ایجاد و مطالبه عمومی در این فصوص نیز پررنگ‌تر شد. دستاوردهای سال گذشته را به فال نیک می‌گیریم و با تلاش و امیدی دو فندان به تلاش متفصمان ایرانی گام‌های رو به توسعه را برای بومی‌سازی صد در صدی صنعت مترو در پایتخت و نیز کشور سرعت می‌بخشیم. در آستانه سال جدید قدردان تلاش‌های کارکنان گرانقدر شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو) هستیم؛ ایمان داریم با تلاش و همراهی شما همکاران عزیز موفق به تمقق بیش از پیش اهداف و برنامه‌ریزی‌ها برای توسعه پوشش کامل ریلی در پایتخت فواهم شد. اینجانب ضمن عرض تبریک به مناسبت آغاز سال جدید به تمام همکاران تلاشگر در شرکت راه آهن شهری تهران و حومه (مترو) برای ایران عزیز به ویژه فائواده بزرگ مترو آرزوی عزت، سربلندی و شادمانی دارم.

علی امام

مدیرعامل و نائب رئیس هیئت مدیره



روزشمار راهاندازی مترو تهران

بهار

افتتاح ایستگاه‌های دولت آباد، بعثت و میدان شهدا در خط شش مترو تهران، هجدهم فروردین

خط ۶ مترو تهران از محله کن در شمال غربی تهران آغاز و با گذر از منطقه کوهسار و بزرگراه‌های همت و اشرفی اصفهانی وارد خیابان مرزداران شده و با عبور از بزرگراه یادگار امام در ادامه مسیر به میدان‌های ولیعصر، هفت تیر، امام حسین و شهدا می‌رسد و سپس با عبور از خیابان ۱۷ شهریور به منطقه دولت‌آباد در جنوب شرقی تهران منتهی می‌شود. طول کل خط ۶ مترو تهران ۳۲ کیلومتر به اضافه ۶ کیلومتر توسعه جنوبی که طول کل خط به ۳۸ کیلومتر می‌رسد، این خط از بلندترین خطوط مترو در خاورمیانه می‌باشد. این فاز در بخش جنوبی خط ۶ حداقل ایستگاه‌های دولت‌آباد تا میدان شهدا به بهره‌برداری رسید.

افتتاح پایانه شهید کلاهدوز در خط چهار مترو تهران، بیست فروردین

این پایانه در فضای مسقف ۲۰ هزار مترمربعی با قابلیت نگهداری ۲۰ رام قطار ساخته شده است. با افتتاح این پایانه امکان تعمیر و نگهداری قطارهای شهری خط چهار فراهم شده است که با بهره‌برداری از این پایانه سرفاصله حرکت قطارها و مدت زمان سرویس‌های فنی دوره ای کاهش یافته است. و علاوه بر آن امکان مدیریت بهتر ناوگان فراهم آمده است.

افتتاح مسیر توسعه شرقی خط دو، حداقل ایستگاه‌های تهرانپارس تا فرهنگسرا، بیست و هشتم فروردین

این خط با ۲۲ ایستگاه به طول ۲۶ کیلومتر است که از ایستگاه فرهنگسرا واقع در تقاطع خیابان درختی و خیابان جشنواره و روبروی فرهنگسرای اشراق آغاز شده و تا ایستگاه صادقیه واقع در ضلع جنوب غربی فلکه دوم صادقیه در خیابان سازمان آب امتداد دارد.

افتتاح ایستگاه مترو شهرآفتاب در توسعه جنوبی خط یک مترو تهران، سی ام فروردین

ایستگاه شهرآفتاب یکی از ایستگاه‌های خط مترو تهران- فرودگاه امام خمینی - شهر پرنده است که در اتوبان تهران-قم، جنب عوارضی و در نزدیکی مجموعه نمایشگاهی شهر آفتاب واقع شده است.

افتتاح خط چهار (دروازه دولت تا دروازه شمیران) و ایستگاه ورزشگاه آزادی، سی و یکم فروردین

خط ۴ مترو تهران با ۲۱ ایستگاه در ۲۲ کیلومتر که از ایستگاه ارم سبز واقع در بلوار فردوس انتهای خیابان شقایق جنوبی در غرب تهران شروع و در ایستگاه شهید کلاهدوز واقع در انتهای خیابان پیروزی بزرگراه دوران در شرق تهران به پایان می‌رسد.

افتتاح بخش جنوبی خط ۳ متروی تهران حداقل ایستگاه منیریه تا آزادگان، دوم اردیبهشت

خط ۳ مترو تهران با ۲۸ ایستگاه در ۳۷ کیلومتر ساخته شده است که ایستگاه مترو قائم در شمال شرقی تهران را به ایستگاه مترو آزادگان در جنوب غربی تهران می‌رساند.

📌 افتتاح ایستگاه دکتر حبیب... از بخش غربی خط ۴، نوزدهم اردیبهشت

ایستگاه متروی دکتر حبیب‌الله، یکی از ایستگاه‌های متروی تهران است که در تقاطع خیابان آزادی و در نزدیکی خیابان دکتر حبیب‌الله تهران واقع شده است. این ایستگاه در خط چهار مترو تهران واقع شده است.

📌 افتتاح مسیر توسعه شمالی خط یک از شهید حقانی تا قلهک، بیست و هشتم اردیبهشت

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا می‌رساند.

📌 افتتاح ایستگاه انقلاب در خط چهار مترو تهران، نهم خرداد

ایستگاه مترو میدان انقلاب اسلامی یکی از ایستگاه‌های خط ۴ مترو تهران است. این ایستگاه در محدوده میدان انقلاب اسلامی، ابتدا خیابان آزادی، واقع شده است.

📌 افتتاح ایستگاه چیتگر در خط پنج مترو تهران، یازدهم خرداد

ایستگاه مترو چیتگر، یکی از ایستگاه‌های خط پنج مترو تهران است. این ایستگاه در کیلومتر ۸ اتوبان تهران کرج، روبروی کارخانه بهنوش، بلوار کوهک واقع شده است.

📌 افتتاح ایستگاه تبادلی آزادی (شادمان) از خط چهار مترو تهران، دوازدهم خرداد

ایستگاه مترو شادمان یکی از ایستگاه‌های مترو تهران است که در خیابان آزادی تهران تقاطع خیابان شادمان قرار دارد. این ایستگاه در تقاطع خطوط دو و چهار مترو تهران واقع شده است.

📌 افتتاح ایستگاه‌های شهرری تا حرم مطهر امام خمینی (ره)، دوازدهم خرداد

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا می‌رساند.

📌 افتتاح ایستگاه خواجه عبدالله... انصاری در خط سه مترو تهران، هفدهم خرداد

ایستگاه متروی خواجه عبدالله انصاری یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در تقاطع خیابان بنی‌هاشم و خیابان خواجه عبدالله انصاری در محدوده بزرگراه شهید صیاد شیرازی قرار دارد.

📌 افتتاح خط هفت (افتتاح اول)، بیستم خرداد

خط ۷ مترو به طول ۲۷ کیلومتر با ۲۲ ایستگاه است. این خط که عمیق‌ترین خط متروی تهران است از شهرک امیرالمؤمنین (قصر فیروزه) و در کنار ورزشگاه تختی تهران در جنوب شرقی تهران آغاز شده و پس از طی مسیر شرقی- غربی و تقاطع با خط یک در ایستگاه متروی میدان محمدیه، از ایستگاه بریانک به سمت شمال متمایل می‌شود و در ایستگاه متروی شهید نواب صفوی با خط دو، در ایستگاه متروی توحید با خط چهار و در ایستگاه متروی دانشگاه تربیت مدرس با خط ۶ تقاطع خواهد داشت و سپس در امتداد بزرگراه چمران ادامه پیدا می‌کند و پس از عبور از کنار برج میلاد، وارد میدان صنعت در شهرک غرب گردیده و در انتها به میدان کتاب در سعادت آباد می‌رسد.

📌 افتتاح ایستگاه نیروی هوایی از خط چهار مترو تهران، بیست و هفتم خرداد

ایستگاه مترو نیرو هوایی، یکی از ایستگاه‌های خط ۴ متروی تهران است. این ایستگاه در خیابان پیروزی بین خیابان‌های چهارم و پنجم نیروی هوایی واقع شده است.

📌 افتتاح ایستگاه شهید محلاتی از خط سه مترو تهران، بیست و هفتم خرداد

ایستگاه شهید محلاتی، یکی از ایستگاه‌های خط سه متروی تهران است. این ایستگاه در بزرگراه ارتش و بین دو ایستگاه متروی قائم و ایستگاه متروی نونیناد قرار دارد. ایستگاه شهید محلاتی در عمق ۲۱ متری از سطح زمین قرار دارد.

تابستان

📍 افتتاح ایستگاه عبدالآباد از خط سه مترو تهران، هشتم تیر

ایستگاه متروی عبدالآباد یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در بزرگراه چراغی نبش خیابان ورزش واقع شده است. ایستگاه متروی عبدالآباد بین مناطق ۱۷، ۱۸ و ۱۹ قرار گرفته و محله‌هایی چون عبدالآباد، نعمت‌آباد، شهرک ولی‌عصر را پوشش می‌دهد.

📍 افتتاح ایستگاه باقرشهر و فاز اول پایانه و تعمیرگاه خط یک مترو، پانزدهم تیر

ایستگاه متروی باقرشهر، یکی از ایستگاه‌های خط ۱ مترو تهران است. این ایستگاه در محدوده اتوبان شهید کاظمی، روبروی درب شمالی بهشت زهرا واقع شده است.

📍 افتتاح ایستگاه کهریزک از خط یک مترو تهران، بیست و نه تیر

ایستگاه مترو کهریزک، آخرین ایستگاه از خط یک مترو تهران است که در جاده قدیم قم، پس از درب قدیم بهشت زهرا، جنب بوستان لاله واقع شده است.

📍 افتتاح ایستگاه شهید صدر خط یک مترو تهران، نه مرداد

ایستگاه شهید صدر متروی تهران سومین ایستگاه (شمال به جنوب) از ایستگاه‌های خط یک مترو تهران است. این ایستگاه در تقاطع خیابان دکتر شریعتی و بزرگراه صدر قرار دارد.

📍 افتتاح ایستگاه سهروردی از خط سه مترو تهران، هجده مرداد

ایستگاه متروی سهروردی یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در خیابان بهشتی بعد از چهارراه سهروردی در محدوده عباس‌آباد قرار دارد.



افتتاح بخش شرقی خط هفت از ایستگاه بسیج تا میدان محمدیه، چهار شهرپور

خط ۷ مترو تهران به طول ۲۷ کیلومتر با ۲۲ ایستگاه است. این خط که عمیق‌ترین خط مترو تهران است از شهرک امیرالمؤمنین و در کنار ورزشگاه تختی تهران در شرق تهران آغاز شده و پس از طی مسیر شرقی-غربی در انتها به میدان کتاب در سعادت آباد می‌رسد. در این فاز حدفاصل ایستگاه‌های بسیج تا میدان محمدیه به بهره‌برداری رسید.

افتتاح نیمه جنوبی خط یک از دروازه دولت تا علی آباد، شش شهرپور

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا می‌رساند.

افتتاح ایستگاه شهید قدوسی از خط سه مترو تهران، بیست و چهارم شهرپور

ایستگاه متروی شهید قدوسی یکی از ایستگاه‌های خط ۳ مترو تهران است که در تقاطع خیابان شریعتی و خیابان شهید بهشتی (چهارراه قصر) قرار دارد.

افتتاح ایستگاه تقاطعی اکباتان از خطوط چهار و پنج مترو تهران، بیست و هفتم شهرپور

ایستگاه متروی شهرک اکباتان، یک ایستگاه مترو در تهران است که در فاز دو شهرک اکباتان، روبروی بلوک ۱۳ واقع شده است.

افتتاح قطعه شمالی خط سه حد فاصل ایستگاه سهروردی تا شهرک قائم، سی و یک شهرپور

خط ۳ مترو تهران با ۲۸ ایستگاه در ۳۷ کیلومتر ساخته شده است که ایستگاه مترو قائم در شمال شرقی تهران را به ایستگاه مترو آزادگان در جنوب غربی تهران می‌رساند.





پاییز

افتتاح ایستگاه امام حسین از خط شش مترو تهران، ششم مهر

ایستگاه متروی امام حسین، یکی از ایستگاه‌های خط ۶ متروی تهران است که در میدان امام حسین تهران واقع شده است این ایستگاه، ایستگاه تقاطعی خط ۲ و خط ۶ است.

افتتاح ایستگاه محمدشهرکرج از خط پنج مترو تهران، چهاردهم مهر

ایستگاه متروی محمدشهر، یکی از ایستگاه‌های خط پنج مترو تهران است. این ایستگاه در جنوب شهر کرج قرار دارد.

افتتاح ایستگاه‌های شهری تا علی آباد از خط یک مترو تهران، هشتم آبان

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا می‌رساند.

افتتاح ورودی غربی ایستگاه مترو ترمینال ۲ فرودگاه مهرآباد، ششم آبان

ایستگاه مترو فرودگاه مهرآباد پایانه ۱ و ۲ یکی از ایستگاه‌های توسعه غربی خط ۴ مترو تهران است که در خیابان معراج، فرودگاه مهرآباد، رو بروی پایانه ۲ واقع شده است.

افتتاح ایستگاه شهید صیاد شیرازی از خط سه مترو تهران، هفدهم آبان

ایستگاه متروی شهید صیاد شیرازی یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در بزرگراه صیاد شیرازی، تقاطع مسیل باختر قرار دارد.



افتتاح ایستگاه نعمت آباد از خط سه مترو تهران، هجدهم آبان

ایستگاه مترو نعمت آباد یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در بزرگراه آیت الله سعیدی، نبش خیابان سهیل واقع شده است.

افتتاح ایستگاه امام حسین (ع) در خط دو مترو تهران، چهاردهم آذر

ایستگاه مترو امام حسین، یکی از ایستگاه‌های خط ۲ متروی تهران است که در میدان امام حسین تهران واقع شده است، این ایستگاه، محل تقاطع خط ۲ و خط ۶ می باشد.

افتتاح ایستگاه ولیعصر (عج)، از خط سه مترو تهران، بیستم آذر

ایستگاه مترو میدان ولیعصر یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در میدان ولی عصر تهران واقع شده است همچنین این ایستگاه با خط شش نیز تقاطع دارد.

افتتاح ایستگاه حسین آباد در خط سه مترو تهران، بیست دوم آذر

ایستگاه متروی حسین آباد، یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در تقاطع خیابان مغان و بزرگراه شهید صیاد شیرازی قرار دارد و بین دو ایستگاه هروی و نوبنیاد واقع شده است.

افتتاح بخش میانی خط سه از چهارراه ولیعصر (عج) تا ایستگاه شهید بهشتی، بیست و هفتم

خط ۳ مترو تهران با ۲۸ ایستگاه در ۳۷ کیلومتر ساخته شده است که ایستگاه مترو قائم در شمال شرقی تهران را به ایستگاه مترو آزادگان در جنوب غربی تهران می‌رساند.

زمستان

افتتاح ایستگاه مولوی در خط هفت مترو تهران، دوم دی

ایستگاه مولوی یکی از ایستگاه‌های خط ۷ متروی تهران است که در منطقه ۱۲ تهران و چهارراه مولوی قرار دارد. این ایستگاه در نزدیکی بازار مولوی و بازار شوش جنب بیمارستان اکبر آبادی واقع شده است.

افتتاح ایستگاه همت در خط یک مترو تهران، پنجم دی

ایستگاه شهید همت متروی تهران، یکی از ایستگاه‌های متروی تهران است که در اتوبان شهید همت تهران واقع شده است. این ایستگاه در خط یک مترو تهران واقع شده است.

افتتاح ایستگاه پیروزی از خط چهار مترو تهران، هجدهم دی

ایستگاه متروی پیروزی، یکی از ایستگاه‌های خط چهار مترو تهران است. این ایستگاه در خیابان پیروزی، قبل از خیابان شهید حسن پورمند واقع شده است.

افتتاح ایستگاه‌های توحید از خط چهار مترو تهران، هجدهم بهمن

ایستگاه متروی توحید، یکی از ایستگاه‌های متروی تهران است که در تقاطع خیابان آزادی و خیابان توحید تهران واقع شده است. این ایستگاه در خط چهار مترو تهران واقع شده است. ایستگاه توحید همچنین یکی از ایستگاه‌های تقاطعی خط ۴ با خط ۷ متروی تهران می‌باشد.

افتتاح مسیر توسعه شمالی خط یک از قلهک تا قیطریه، نوزدهم بهمن

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا (س) می‌رساند.

افتتاح ایستگاه میرزای شیرازی در خط سه مترو تهران، بیست و یکم بهمن

ایستگاه متروی میرزای شیرازی یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در خیابان شهید بهشتی و تقاطع میرزای شیرازی قرار دارد.

افتتاح فاز اول توسعه شرقی خط دو حدفاصل ایستگاه‌های علم و صنعت و تهرانپارس، بیست و ششم بهمن

خط ۲ مترو با ۲۲ ایستگاه در ۲۶ کیلومتر است. این خط از ایستگاه فرهنگسرا واقع در تقاطع خیابان درختی و خیابان جشنواره و روبروی فرهنگسرای اشراق آغاز شده و تا ایستگاه صادقیه واقع در ضلع جنوب غربی فلکه دوم صادقیه در خیابان سازمان آب امتداد دارد.

افتتاح ایستگاه کیان شهر از خط شش مترو تهران، بیست و ششم بهمن

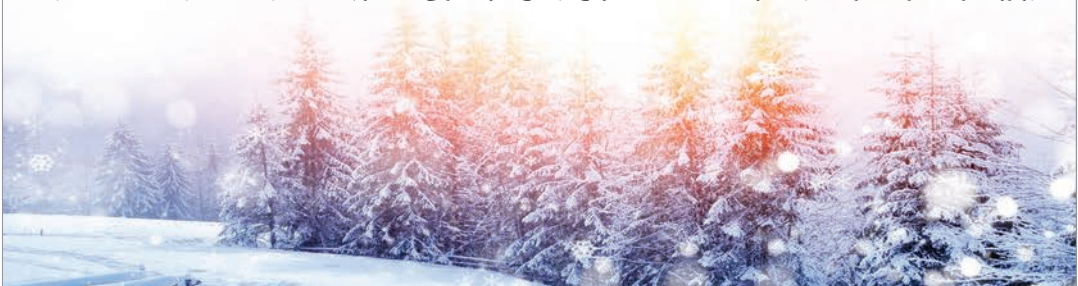
ایستگاه کیان شهر یکی از ایستگاه‌های خط ۶ مترو تهران است که در منطقه ۱۵ تهران در تقاطع خیابان‌های صالحی و عزیز خانی واقع شده است.

افتتاح ایستگاه تجریش در خط یک مترو تهران، سی ام بهمن

ایستگاه مترو تجریش، اولین ایستگاه (از شمال به جنوب) خط ۱ مترو تهران است و در تقاطع خیابان دکتر شریعتی نرسیده به میدان قدس می‌باشد.

افتتاح نیمه غربی خط دو متروی تهران از ایستگاه صادقیه تا ایستگاه امام خمینی (ره)، دوم اسفند

خط ۲ مترو با ۲۲ ایستگاه در ۲۶ کیلومتر است. این خط از ایستگاه فرهنگسرا واقع در تقاطع خیابان درختی و خیابان جشنواره و روبروی فرهنگسرای اشراق آغاز شده و تا ایستگاه صادقیه واقع در ضلع جنوب غربی فلکه دوم صادقیه در خیابان سازمان آب امتداد دارد.



افتتاح ایستگاه گرمدره از خط پنج مترو تهران، دهم اسفند

ایستگاه متروی گرمدره، یکی از ایستگاه‌های خط پنج مترو تهران است. این ایستگاه در کیلومتر ۲۳ بزرگراه تهران-کرج، جنب اردوگاه آموزشی قدس قرار دارد.

افتتاح مسیر خط پنج از ایستگاه تهران تا کرج، هفدهم اسفند

مسیر خط ۵ متروی تهران از گلشهر (کرج) تا صادقیه (تهران) بطول حدود ۴۳ کیلومتر و تعداد ۱۱ ایستگاه، مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

افتتاح ایوان انتظار میدان ولیعصر (عج) در ایستگاه میدان ولیعصر از خط سه مترو تهران، بیست ام اسفند

ایستگاه مترو میدان ولیعصر یکی از ایستگاه‌های خط ۳ متروی تهران است که در میدان ولی عصر تهران واقع شده است این ایستگاه با خط شش نیز تقاطع دارد. دسترسی به مجموعه ایوان انتظار از ایستگاه میدان ولیعصر امکان پذیر می‌باشد.

افتتاح ایستگاه بهارستان از خط دو مترو تهران، بیست و سوم اسفند

ایستگاه متروی بهارستان، یکی از ایستگاه‌های متروی تهران است که در میدان بهارستان در نزدیکی ساختمان مجلس شورای اسلامی واقع شده است.

افتتاح ایستگاه ایران خودرو از خط پنج مترو تهران، بیست و چهارم اسفند

ایستگاه متروی ایران خودرو، یکی از ایستگاه‌های خط پنج مترو تهران است. این ایستگاه در کیلومتر ۱۴ اتوبان تهران کرج، جنب باشگاه ایران خودرو واقع شده است. ورودی‌های این ایستگاه به ترتیب در ضلع غربی و ضلع شرقی اتوبان تهران کرج قرار دارند.

افتتاح مسیر کرج-گلشهر، بیست و پنجم اسفند

مسیر خط ۵ متروی تهران از گلشهر (کرج) تا صادقیه (تهران) بطول حدود ۴۳ کیلومتر و تعداد ۱۱ ایستگاه، مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. این خط شامل یک پایانه (مهرشهر) می‌باشد.

افتتاح ایستگاه مترو فرودگاه مهرآباد از بخش توسعه غربی خط چهار مترو تهران، بیست و پنجم اسفند

خط مترو فرودگاه مهرآباد در پایانه‌های مسافری ۱، ۲ و ۴، دارای ایستگاه می‌باشد و انشعابی از خط ۴ مترو تهران است.

افتتاح بخش شمالی خط هفت و ایستگاه هلال احمر، بیست و پنجم اسفند

خط ۷ مترو تهران به طول ۲۷ کیلومتر با ۲۲ ایستگاه است. این خط که عمیق‌ترین خط متروی تهران است از شهرک امیرالمؤمنین و در کنار ورزشگاه تختی تهران در شرق تهران آغاز شده و پس از طی مسیر شرقی-غربی در انتها به میدان کتاب در سعادت آباد می‌رسد.

افتتاح نیمه شرقی خط دو حد فاصل ایستگاه تهرانپارس تا فرهنگسرا، بیست و ششم اسفند

خط ۲ مترو با ۲۲ ایستگاه در ۲۶ کیلومتر است. این خط از ایستگاه فرهنگسرا واقع در تقاطع خیابان درختی و خیابان جشنواره و روبروی فرهنگسرای اشراق آغاز شده و تا ایستگاه صادقیه واقع در ضلع جنوب غربی فلکه دوم صادقیه در خیابان سازمان آب امتداد دارد.

افتتاح ایستگاه میدان شهدا از خط چهار مترو تهران، بیست و ششم اسفند

ایستگاه مترو شهدا، یکی از ایستگاه‌ها خط ۴ مترو تهران است. این ایستگاه در تقاطع خیابان ۱۷ شهریور با خیابان‌های پیروزی و مجاهدین اسلام، نرسیده به شهدا، جنب اداره برق واقع شده است.

افتتاح نیمه شمالی خط یک از دروازه دولت تا میرداماد، بیست و هفتم اسفند

خط ۱ مترو تهران، به طول ۴۲ کیلومتر با ۲۹ ایستگاه است که ایستگاه مترو تجریش در آغاز خیابان شریعتی را به ایستگاه مترو کهریزک در جنوب غربی بهشت زهرا (س) می‌رساند.

افتتاح طرح توسعه خط دو مترو تهران از میدان امام خمینی (ره) تا میدان بهارستان، بیست و هفتم اسفند

خط ۲ مترو با ۲۲ ایستگاه در ۲۶ کیلومتر است. این خط از ایستگاه فرهنگسرا واقع در تقاطع خیابان درختی و خیابان جشنواره و روبروی فرهنگسرای اشراق آغاز شده و تا ایستگاه صادقیه واقع در ضلع جنوب غربی فلکه دوم صادقیه در خیابان سازمان آب امتداد دارد.

افتتاح ورودی جنوبی ایستگاه مترو ابن سینا از خط چهار مترو تهران، بیست و هفتم اسفند

ایستگاه ابن سینا، یکی از ایستگاه‌های خط ۴ متروی تهران است که در خیابان پیروزی (تقاطع بزرگراه امام علی و خیابان پیروزی) واقع شده است.



شرکت فنر سازی زر سیستان

Zar Sistan Spring Co.

تولید کننده انواع اتصالات ریل راه آهن

شرکت فنر سازی زر سیستان در سال ۸۳ تاسیس و با تجارب و دانش فنی مهندسی شرکت زر که بعنوان بزرگترین تولید کننده انواع فنر در خاورمیانه می باشد در سال ۸۵ به بهره برداری رسید.

این شرکت در حال حاضر در زمینه تولید انواع پابند فنری امگا، SKL12، SKL14، SKL15 و W30 HH فعالیت دارد. علاوه بر این قطعات، پیچ تراورس بتنی، انواع کرپی و بوش های فلزی جزء سبد محصولات این شرکت می باشد.



فکس: ۰۵۴-۳۳۵۹۲۲۰۳
موبایل: ۰۹۱۵ ۳۱۵۶۵۱۰

تلفن: ۰۵۴-۳۳۵۹۲۲۰۱
تلفن: ۰۲۱-۴۴۹۲۳۱۹۰-۵

کارخانه: زاهدان، شهرک صنعتی اول جاده میر جاوه، فاز ۳
دفتر مرکزی: تهران، کیلومتر ۱۵ جاده قدیم کرج

ZarSistanSpring.co@gmail.com





تنها تولیدکننده‌ی هندیل‌های پله برقی در ایران
تولیدکننده‌ی انواع قطعات پلیمری (کامپوزیت‌ها، لاستیک، پلی اورتان)
قطعات مورد مصرف در صنایع ریلی
انواع عایق‌های الکتریکی و حرارتی

شرکت توسعه کامپوزیت‌های پیشرفته رعد، تولیدکننده و ارایه دهنده‌ی خدمات فنی و مهندسی با تکیه بر دانش روز و بهره‌گیری از کادر فنی متخصص دوره دیده و مجرب و با استفاده از تجهیزات و ابزار مناسب، جهت تامین کالاهای صنعتی شروع به فعالیت نمود. این شرکت کیفیت و جلب رضایت مشتریان را در اولویت کار خود قرار داده است.



تهران، خیابان شریعتی، بالاتر از پل سیدخندان، انتهای کوچه‌ی خوی، پلاک ۶۰، واحد ۱۲

تلفن: ۰۲۱۲۳۸۸۸۱۰۸ تلفکس: ۰۲۱۳۶۶۱۹۴۵۳

www.raad-co.ir info@raad-co.ir instagram: raadcompany



سینا تهویه

SINA TAHVIEH



شماره ثبت: ۳۵۳۸۰

- طراحی مشاوره ساخت
- تجهیزات تهویه صنعتی:
- صنایع نساجی، تهویه مترو
- و فیلتراسیون صنعتی
- فن های محوری
- هوا شور (Air washer)
- انواع فیلترهای هوا
- انواع دمپر و لوور



محصولات:

- فن های محوری از قطر ۸۰۰ تا ۱۶۰۰ میلی متر و از دبی ۸۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰۰ متر مکعب در ساعت با قابلیت تغییر زاویه پره جهت دستیابی به دبی و اختلاف فشار مورد نیاز
- انواع دریچه های تنظیم هوا و دمپر در سایز های متنوع بنابر سفارش بدنه از جنس ورق گالوانیزه و بلیت از جنس آلومینیوم اکستروود.
- رادیاتورهای فولادی بدون فن جهت استفاده آب گرم - بخار یا روغن
- انواع فیلترهای هوا از نوع روتاری اتوماتیک و استاتیک در سایز و ظرفیت های متنوع
- انواع لوورهای آلومینیومی و گالوانیزه - فن رینگ - قطعات انتقال قدرت خاص کولرهای هوایی
- هواساز جهت تهویه صنایع نساجی و دیگر نیازهای صنعتی
- هواشورهای اشباع و فوق اشباع جهت مترو و موارد خاص
- درب های بازدید دو جداره
- افشانک، قطره گیر، هادی هوا

۳۷۷۴۳۷۲۹ - ۷۱
۳۷۷۴۳۸۲۹ - ۷۱



کدپستی:

۷۱۵۸۱۹۷۵۹۶



شیراز، شهرک صنعتی
بزرگ شیراز، کوشش شمالی





S.G.S.CO.

شرکت سازه گستر سایپا

بزرگترین مدیریت زنجیره تامین گروه خودروسازی سایپا
و پیشگام در تامین و بوم سازی قطعات صنایع ریل



1399

sg@sazehgostar.com
www.sazehgostar.com

سالنامه مترو و صنایع ریل

تلفن: ۴۸۹۱۲۳۰۶ - ۴۸۹۱۲۳۲۳

فکس: ۴۴۵۲۵۸۵۸



پایاتوان محور



شرکت پایا توان محور

برای تامین تجهیزات اساسی در بخش انرژی و حمل و نقل
ریلی در بخش های زیر اعلام آمادگی می کند :

Third Rail – Running rail – OCS – TPS

Depot – Turnout – EPS – Ventilation

Locomotive spare parts

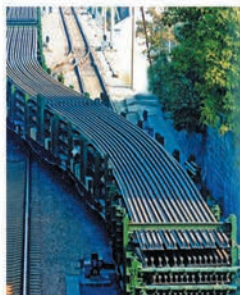
نماینده شرکت Tianjin Yichang Electrical Equipment Co;Ltd

اخذ تاییدیه از مشاورین و کارفرمایان معتبر ایرانی و خارجی
افتخار تامین ریل سوم در ۹۵٪ از پروژه های مترو کشور

انواع مقره های سرامیکی، کامپوزیت و ترانسفورماتور

دارا بودن نمایندگی انحصاری تولید کنندگان معتبر

جهانی علی الخصوص چین در حوزه انرژی و تامین تجهیزات
حمل و نقل ریلی



آدرس: تهران، خیابان شیخ بهایی، خیابان ۲۱، پلاک ۸، طبقه ۳
تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۵۸۲۲۲
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۰۵۸۲۲۳

www.payatavan.com
info@payatavan.com
www.tjyichang.com





شرکت هیرسا آب پارس

شرکت مهندسی مشاور در رسته آب و فاضلاب

شماره ثبت: ۳۲۱۵۷۲

طراحی و احداث سازه های زهکش ابنیه های
زیرزمینی مانند تونل های مترو، تونل های
بزرگراه ها و ساختمان های بزرگ در شهر تهران
مدیریت: احمد مالکی شریفی و سرکار خانم سوری

HEIRSA CONSULTING ENGINEERS

تهران: کوی نصر (گیشا)، خیابان پیروزی غربی، پلاک ۵۲، طبقه چهارم، واحد ۷، کدپستی: ۱۴۴۷۷۸۴۱۸۱
تلفن: ۸۸۲۸۹۴۲۹، تلفکس: ۸۸۲۸۹۵۳۹، Email: heirsa@gmail.com





شرکت پارس دانش

(سپاهان)



طراحی و ارائه سیستم تهویه تونل ها و معادن و
ساخت ماشین آلات و تجهیزات حفاری

پارس دانش

بخشی از فعالیت های این شرکت:

- طراحی و ساخت انواع فن و جت فن جهت سیستم تهویه تونل های راه، آب، مترو و سد
- تولید داکت هوا در سایزهای مختلف (ساده و فنردار)
- طراحی و ساخت تجهیزات ریلی از قبیل فلات کار، مورتار کار، پرس کریت و ترولی
- دو منظوره نمودن ماشین آلات از قبیل میکسر، تراکتور و ... جهت حرکت روی ریل و جاده
- طراحی و ساخت انواع قالب لغزنده بتن جهت لاینینگ تونل ها
- طراحی و ساخت وینچ های کششی در تناژهای مختلف
- طراحی و ساخت جرثقیل دروازه ای کارگاه سد و تونل نیروگاه آبی
- ساخت مخزن هوای فشرده با حجم های مختلف
- نصب و راه اندازی Cable Crane
- ساخت قطعات دستگاه ها و تجهیزات حفاری تونل
- ساخت کاتر هد دستگاه TBM
- بازسازی تجهیزات حفاری تونل
- ساخت انواع جرثقیل های دروازه ای با ارتفاع ۵۰ تا ۴۸۰ متر
- تعمیر و بازسازی دستگاه های حفاری تونل (TBM - ROADHEADER)
- آموزش و راهبری دستگاه های حفاری تونل (TBM - ROADHEADER)
- ساخت سیستم انتقال سیمان برای گروت دستگاه TBM
- نصب و راه اندازی بچینگ پلانت سدهای بتنی
- طراحی و ساخت انواع تابلوهای ستاره مثلث و کنترل درایو
- طراحی و ساخت سازه های فلزی
- طراحی و ساخت مخازن کوره حرارتی مواد نسوز

این شرکت دارای گواهینامه ISO 9001:2008 در طراحی، ساخت، مونتاژ، راه اندازی فن ها و جت فن های هوادهی تونل و معادن تا دور ۳۰۰۰ و بازسازی تجهیزات حفار تونل می باشد و از سوی دانشگاه شریف در سال ۸۹ به عنوان صنعتگر برتر در بومی سازی صنعت تهویه برگزیده شده است.



ISO 9001:2008

آدرس: اصفهان، خیابان امام خمینی، شهرک صنعتی امیرکبیر، بلوک ۲۱، پلاک ۳۴
تلفن: ۰۳۱-۳۳۸۶۷۹۸۱-۲ فاکس: ۰۳۱-۳۳۸۶۳۹۷
تلگرام: ۰۹۱۳ ۳۶۶۶۳۹۷

WWW.PARS-DANESH.COM

PARS.DANESH@GMAIL.COM





کیج
خط آتشار شهری

www.sabir.ir



Creation Under World

احجام کلی پروژه در بخش تونل، ایستگاه ها و ساختمانهای جنبی

حدود عملیات خاکی ۳/۸۰۰/۰۰۰ متر مکعب
حدود عملیات نصب آهن آلات و آرماتور بندی ۱۵۳/۰۰۰ تن
حدود عملیات قالب بندی ۱/۲۷۰/۰۰۰ متر مربع
حدود عملیات بتن ریژی ۱/۵۰۲/۰۰۰ متر مکعب

کارفرما : سازمان حمل و نقل ریلی شهرداری کرج
مشاور : شرکت مهندسان مشاور پردیسان سازه طراحان
سازندگه زیربوست شهر



سابیر پیمانکار طرح و ساخت خط ۲ قطار شهری کرج



دفتر مرکزی: تهران، بزرگراه شهید همت، مجتمع ونک پارک، برج الوند
تلفن ۸۸۰۴۸۲۳۵ (۰۲۱) نمابر ۸۸۰۳۸۲۳۴ (۰۲۱)
دفتر پروژه: کرج، میدان امام حسین، کارگاه مرکزی خط ۲ قطار شهری
تلفن ۵۸-۳۳۸۲۵۴۵۷ (۰۲۶) نمابر ۳۳۸۱۷۵۲۲ (۰۲۶)

