

هگزا
HEXA

Founded in 1965, Hexa Consulting Engineers has been providing technical consultancies and engineering services in civil and structural engineering industry for the past half-century through numerous firmly designed and successfully supervised civil engineering projects as well as being always committed to optimized solutions and design approaches. Amongst the entire practiced disciplines of the firm, Hexa is certainly recognized as a leading company in bridge engineering specialty. Towards development of Iran, Hexa has significantly participated in national railway projects since 1982 and in urban railways industry since 1986. Hexa has also successfully collaborated in EPC consortiums providing engineering and construction management services.

Depending on client's requirements and contracts, Hexa provides wide range of consultancy and engineering services as follows:

- Initial consultations
- Feasibility studies
- Conceptual and basic design
- Detailed design
- Design check services
- Construction supervision and engineering services
- Providing MC "Managing Contractor" services

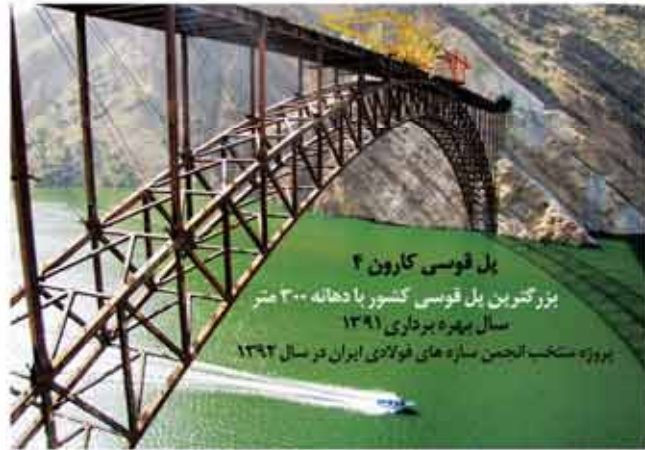
Main Specialties

- Structural and Bridge Engineering
- Transportation Engineering
 - Railways & Urban Railways
 - Roads & Interchanges

HEXA Est. 1965
Consulting Engineers Co.
www.hexa.ir
info@hexa.ir

هگزا
مهندسين مشاور





پل قوسی کارون ۴
بزرگترین پل قوسی کشور با دهانه ۳۰۰ متر
سال بهره برداری ۱۳۹۱
پروژه منتخب انجمن سازه های فولادی ایران در سال ۱۳۹۲



پل های راه جایگزین دریاچه سد کارون ۳
بزرگترین پل قوسی کشور با حداکثر دهانه ۲۵۲ متر
سال بهره برداری ۱۳۸۳



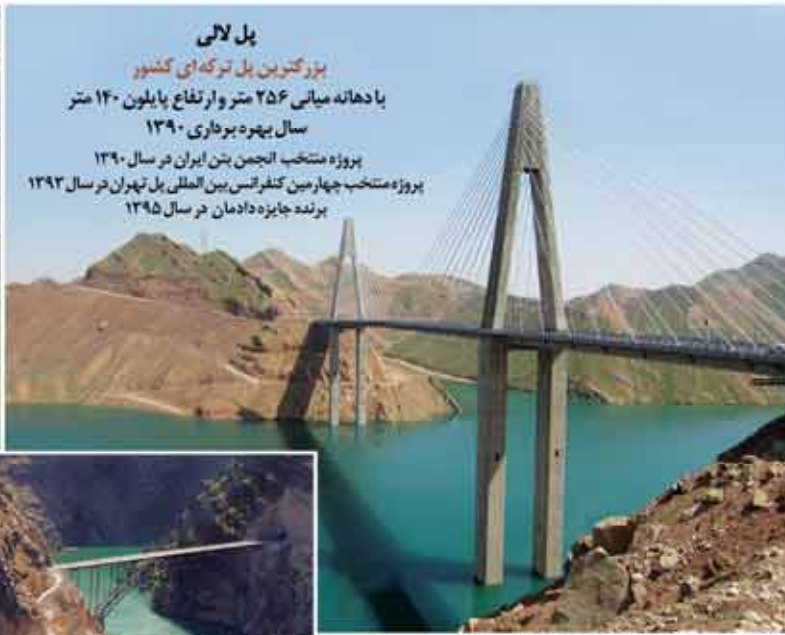
پل هفتم اهواز
بزرگترین پل صندوقه بتنی پیش تنیده کشور با دهانه میانی ۱۴۰ متر
سال بهره برداری ۱۳۷۷
پروژه منتخب انجمن بتن ایران در سال ۱۳۸۲



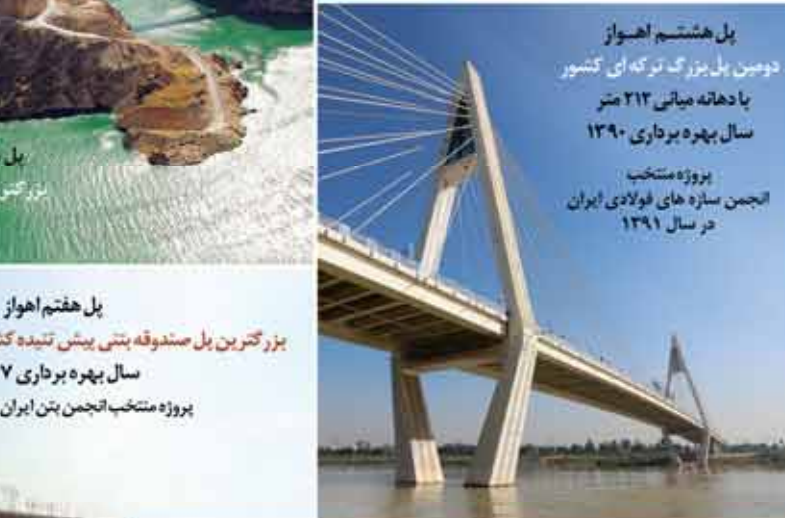
پل های دره ای راه آهن میانہ - تبریز (۸ پل به روش پیشرانی عرشه و توجه خاص به معیارهای زیست محیطی)
رکورد بلندترین دهانه پل های دره ای به روش پیشرانی عرشه در کشور به طول ۶۰ متر
سال بهره برداری ۱۳۹۴
پروژه منتخب انجمن سازه های فولادی ایران در سال ۱۳۹۲



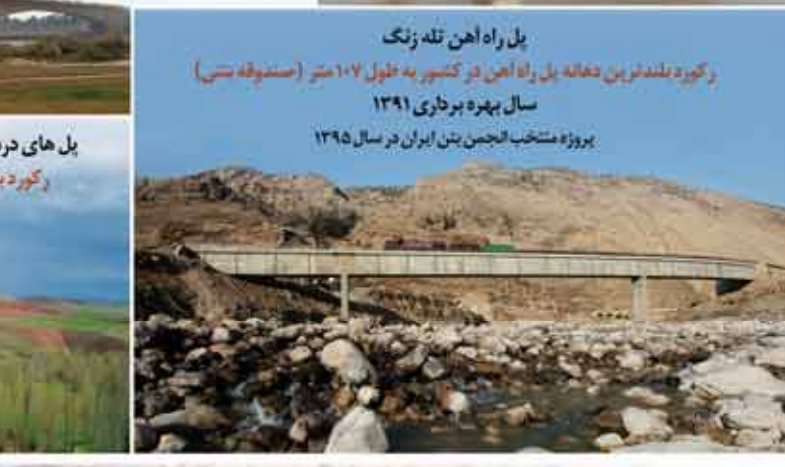
پل ترکه ای کارون ۴ با دهانه میانی ۲۱۰ متر
سال بهره برداری ۱۳۹۵
پروژه منتخب انجمن سازه های فولادی ایران در سال ۱۳۹۵



پل لالی
بزرگترین پل ترکه ای کشور
با دهانه میانی ۲۵۶ متر و ارتفاع پیلون ۱۴۰ متر
سال بهره برداری ۱۳۹۰
پروژه منتخب انجمن بتن ایران در سال ۱۳۹۰
پروژه منتخب چهارمین کنفرانس بین المللی پل تهران در سال ۱۳۹۲
برنده جایزه دادمان در سال ۱۳۹۵



پل هشتم اهواز
دومین پل بزرگ ترکه ای کشور
با دهانه میانی ۲۱۲ متر
سال بهره برداری ۱۳۹۰
پروژه منتخب
انجمن سازه های فولادی ایران
در سال ۱۳۹۱



پل راه آهن تله زنگ
رکورد بلندترین دهانه پل راه آهن در کشور به طول ۱۰۷ متر (صندوقه بتنی)
سال بهره برداری ۱۳۹۱
پروژه منتخب انجمن بتن ایران در سال ۱۳۹۵



پل های خاص در حال اجرا در کشور (طراحی و نظارت توسط هگزا)
- پل ترکه ای سه بلوکل با دهانه میانی ۲۶۰ متر (رکورد بزرگترین پل ترکه ای کشور)
- پل نهم اهواز (رکورد بزرگترین پل صندوقه بتنی پیش تنیده با دهانه میانی ۱۵۰ متر)
- پل پروژه قطار سبک شهری کرمانشاه (LRT) به طول حدود ۵ کیلومتر

در سال ۱۳۴۴ تأسیس و در ارائه خدمات مشاوره و طراحی سیویل و سازه نیم قرن قدمت دارد. این مهندسين مشاور توسط پیشگامان ورود تکنیک بتن پیش تنیده به ایران، بنا نهاده شد و در دو دهه اول فعالیت خود با طراحی و نظارت بر ساخت پل های خاص و دهانه بزرگ به شهرت رسید. این سوابق در اکثر نقاط کشور، خصوصاً در طول رودخانه کارون مشهود است. همزمان از ابتدای دهه شصت؛ مطالعات مسیر، طرح هندسی تقاطع ها و دیگر زمینه های مهندسی راه، راه آهن و قطار شهری نیز به طور گسترده ای در این مهندسين مشاور صورت گرفته است. هگزا همچنین افتخار حضور در اولین پروژه راه آهن ملی ایران (بافق - بندرعباس) پس از پیروزی انقلاب اسلامی و بازسازی پل آسیب دیده خرمشهر در دوران جنگ تحمیلی را در کارنامه دارد.

- سازه و پل های خاص
- راه آهن و قطار شهری
- راه و تقاطعات غیر همسطح

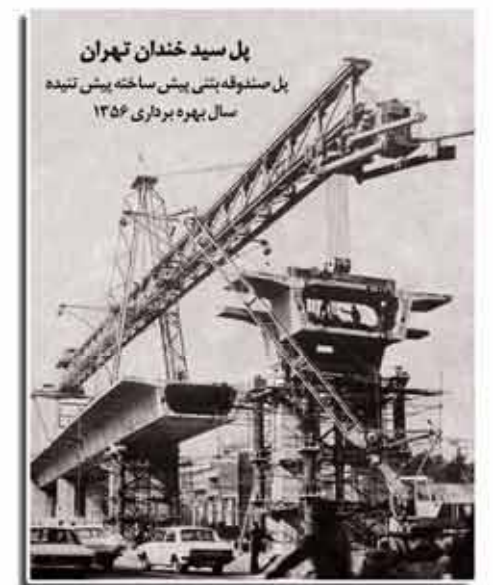


پیشگام در صنعت پل سازی

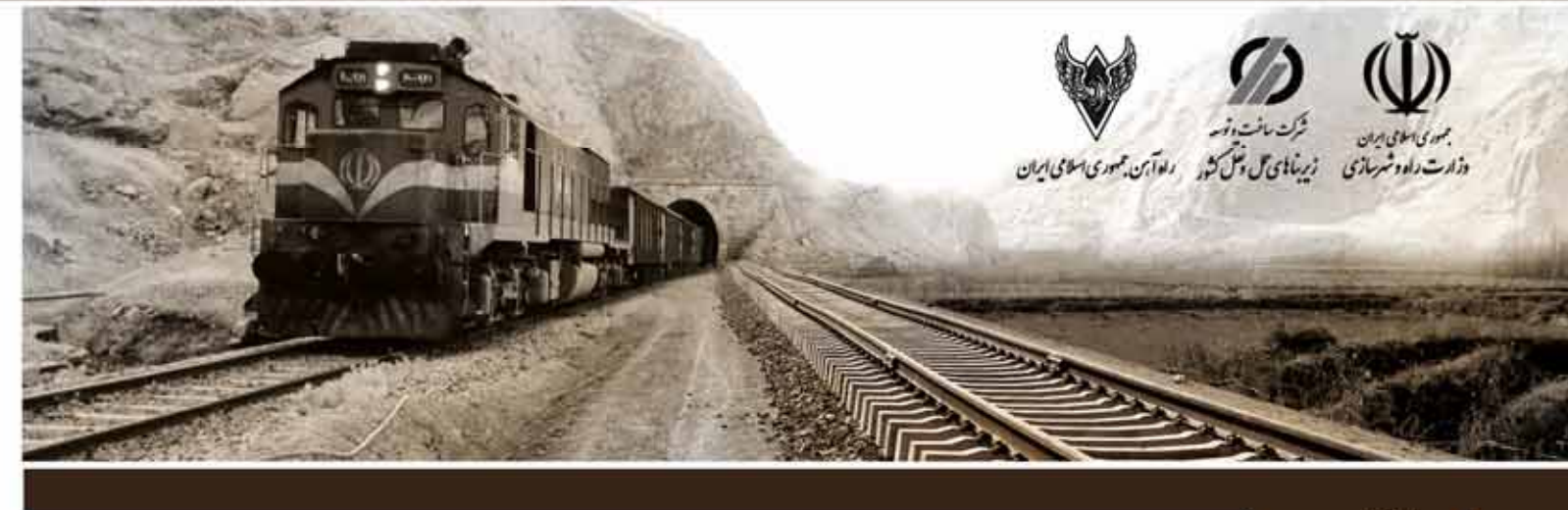
طراحی و نظارت اصلی ترین پل های کشور، برجسته ترین توانمندی مهندسين مشاور هگزا در طول نیم قرن خدمت به ایران بوده است. تطابق با آخرین دستاوردهای صنعت پل سازی در جهان و همچنین توجه ویژه به خواسته های کارفرمایان و سهولت اجرای طرح توسط مجریان، هگزا را از دیگر همکاران متمایز کرده است. انواع پل و روش های اجرائی متنوع پل سازی، تقریباً اولین بار توسط هگزا به این صنعت معرفی شده و رکورد بزرگترین پل های کابلی، قوسی و صندوقه پیش تنیده کشور در اختیار این مهندسين مشاور است. تداوم تجربیات هگزا در طراحی پل امروزه موجبات طراحی های بسیار بهینه و روش های اجرای سریع و آسان را فراهم آورده است.

نخستین پل های خاص کشور (طراحی و نظارت توسط هگزا)

نام پل	سال	سیستم سازه ای	حداکثر طول دهانه
پل بزرگ موند	۱۳۳۸	تیر پیش ساخته پیش تنیده و دال بتنی درجاریز	۳۰ متر
پل ستارخان	۱۳۵۱	صندوقه بتنی پیش ساخته پیش تنیده با روش ساخت طره متعادل	۴۵ متر
تقاطع صدر - مدرس	۱۳۵۲	دال بتنی پیش تنیده مجوف درجاریز	۲۶ متر
پل دوم دزفول	۱۳۵۵	صندوقه بتنی پیش ساخته پیش تنیده درجاریز با روش ساخت طره متعادل	۶۵ متر
تقاطع ولیمصر - چمران	۱۳۷۶	پل کابلی با یک ردیف میانی کابل و عرشه بتن مسلح	۵۲ متر
بزرگراه طبقاتی یادگار امام تهران	۱۳۷۷	تیر بتنی پیش تنیده	۳۲ متر
مونوریل قم	در حال اجرا	قاب بتنی پیش تنیده	۳۹ متر



پل سید خندان تهران
پل صندوقه بتنی پیش ساخته پیش تنیده
سال بهره برداری ۱۳۵۶



امروزه بخشی از توان فنی و مدیریتی شرکت هگزا به زیرسازی و روسازی پروژه های قطار شهری و حومه شهرها معطوف شده است که در آینده نزدیک، تأمین کننده سفرهای سریع و ایمن هموطنان خواهد بود. شرکت هگزا در پروژه های قطار شهری از سال ۱۳۶۵ تاکنون در شهرهای تهران، مشهد، اصفهان، تبریز، شیراز، کرج، اهواز، رشت، قم و کرمانشاه عهده دار مسئولیت هایی چون طراحی، نظارت و مدیریت طرح بوده است. در راستای مهندسی ارزش و بهینه سازی روش های اجرایی شرکت هگزا با جایگزینی روش های نیمه عمیق به جای روش های سنتی و نیز تلفیق المان های پیش ساخته و درجاریز در سازه تونل ها، علاوه بر کاهش هزینه ها بر سهولت اجرا نیز افزوده است.



● خط ۲ قطار شهری کرج و حومه طراحی و نظارت ۱۴ کیلومتر اولیه، مدیریت طرح کل ۲۵ کیلومتر مسیر و ۲۵ ایستگاه



● خط یک قطار شهری اهواز طراحی ۲۴ ایستگاه و ۷ کرسی لور زیرزمینی در شرایط دشوار ژئوتکنیکی ۱۳۷۶



● مونوریل قم (اولین پروژه مونوریل در ایران) به طول حدود ۶۷ کیلومتر و ۷ ایستگاه



● قطار سبک شهری (LRT) کرمانشاه به طول حدود ۵ کیلومتر



● بخشی از مسیر، تونل ها و سازه های خط یک قطار شهری های شیراز و تبریز و ۳ ایستگاه از خط دو قطار شهری تبریز



● بخشی از مسیر، تونل ها، ایستگاه ها و روسازی خط یک قطار شهری اصفهان و طرح توسعه خط یک قطار شهری اصفهان



● تونل ها و ۱۲ ایستگاه از خط یک و توسعه خط یک و ۳ ایستگاه از خط دو قطار شهری مشهد



● سه ایستگاه زیرزمینی متروی تهران (ایستگاه های دروازه شمیران، بهارستان و ملت)

سایر پروژه های قطار شهری و قطار برقی

- مشاور کارفرما در طرح برقی سازی راه آهن تهران-مشهد به طول ۹۲۶ کیلومتر/ جاری
- مدیریت طرح قطار شهری رشت
- زیرسازی و روسازی خط ۸ مترو تهران، ایستگاه پرند، دپو پرند و پارکینگ / جاری
- ایستگاه T6 خط ۶ مترو تهران و سازه های جانبی آن / جاری
- روسازی و ریل گذاری تونل خط ۶ مترو تهران / جاری
- زیرسازی مسیر اتوبوس های تندرو در محدوده پل امام خمینی (ره) اصفهان (طرح تراموا) / جاری
- قطار برقی اصفهان - فولادشهر - زرین شهر، به طول ۳۵ کیلومتر
- قطار برقی تبریز - شهر جدید سهند، به طول حدود ۲۰ کیلومتر
- قطار برقی اصفهان - نجف آباد، به طول ۱۴ کیلومتر
- روسازی قطار برقی شهر جدید بهارستان (اصفهان - بهارستان) / جاری

در راستای گسترش حمل و نقل ریلی کشور، شرکت هگزا افتخار حضور در اولین پروژه راه آهن ملی ایران (باقق - بندرعباس) پس از پیروزی انقلاب اسلامی را داشته و متعاقباً در دهه هفتاد در محورهای مهمی همچون سریع السیر تهران - قم و مشهد - سرخس عهده دار وظیفه طراحی و نظارت بوده است. به پشتوانه این تجربیات ارزنده در حال حاضر، بیش از ۱۰۰۰ کیلومتر از مهمترین خطوط راه آهن کشور را در دست مطالعه، نظارت و مدیریت طرح دارد. در این رهگذر، توجه ویژه به اصول مهندسی ارزش و بهینه سازی مطالعات مسیر و ابنیه همواره رویکرد اصلی این مهندسی مشاور بوده است. همچنین هگزا به عنوان یکی از پیشگامان ارتقاء و بهسازی الزامات فنی محورهای موجود تحت مضامین دوخطه کردن مسیرها، مقاوم سازی پل ها و تبدیل تقاطعات، فعالیت گسترده داشته است.



● راه آهن مشهد - سرخس طول پروژه ۱۷ کیلومتر (قطعات ۴ و ۵) شامل ۱۵ پل بزرگ و ۶ کیلومتر تونل سال بهره برداری ۱۳۷۶



● قطعه ۱۱ راه آهن باقق - بندرعباس اولین پروژه راه آهن پس از پیروزی انقلاب اسلامی طول پروژه ۵۰ کیلومتر / شامل ۲ پل خرابای فلزی سال بهره برداری ۱۳۷۳



● راه آهن میانه - بستان آباد - تبریز طول پروژه ۴۲ کیلومتر (قطعات ۲، ۳ و ۴) شامل ۸ پل بزرگ دره ای به روش پیشرانی عرشه و ۳ تونل و یک ایستگاه / جاری



● راه آهن سریع السیر تهران - قم طول پروژه ۹۰ کیلومتر (قطعات ۱ الی ۵) شامل ۱۱ پل بزرگ و ۴ ایستگاه سال بهره برداری ۱۳۷۷

سایر پروژه های راه آهن

- مشاور کارفرما در تبدیل تقاطعات راه آهن جمهوری اسلامی ایران (بیش از ۲۰ تقاطع)
- اتصال اسفرا این به شبکه سراسری راه آهن، به طول ۵۷ کیلومتر / جاری
- اتصال دوغارون به شبکه سراسری راه آهن، به طول ۴۴ کیلومتر / جاری
- دوخطه کردن محور راه آهن مشک - شینم، به طول ۴۶ کیلومتر / جاری
- دوخطه کردن محور راه آهن ارژنگ - ساسان، به طول ۴۲ کیلومتر / جاری
- مقاوم سازی پل های راه آهن محور قدیم اسلامشهر - گار قم (جهت افزایش ظرفیت)
- پروژه تخلیه و بارگیری قطارهای روسی در بندر امیرآباد جهت سیر در شبکه راه آهن جمهوری اسلامی ایران / جاری
- قطعه ۵ راه آهن اصفهان - ازنا، به طول ۷۰ کیلومتر
- بازسازی و مقاوم سازی پل های راه آهن محور اهواز - اندیمشک
- پل های خط دوم راه آهن محور مهرداد - تبرکوه



● راه آهن کرمانشاه - خسروی طول پروژه ۲۶۳ کیلومتر (قطعات ۱ الی ۳) شامل ۳۵ پل بزرگ، ۱۱ تونل و ۱۲ ایستگاه / جاری



● راه آهن چابهار - زاهدان طول پروژه ۶۱۰ کیلومتر (قطعات ۱ الی ۸) شامل ۲۷ پل، ۲۰ تونل و ۳۰ ایستگاه / جاری



● راه آهن اراک - کرمانشاه طول پروژه ۱۱۲ کیلومتر، شامل ۱۰ پل بزرگ، ۵ تونل و ۸ ایستگاه / جاری

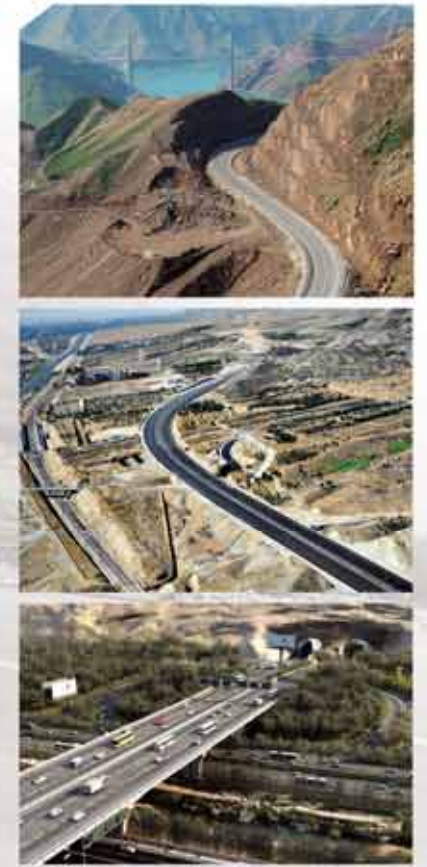


● راه آهن مراغه - ارومیه طول پروژه ۶۳ کیلومتر (قطعات ۱ الی ۳) شامل ۲۴ پل بزرگ / جاری



اهم سوابق راهسازی هگزا در سطح کشور

- آزاد راه همت - کرج، به طول ۱۴/۶ کیلومتر شامل ۷ پل بزرگ (با حداکثر دهانه ۲۲ متر) و ۲ تونل / جاری
- بزرگراه کوهسار - مهدی (عج) شیراز، به طول ۱۰ کیلومتر / جاری
- کنارگذر غربی کرمانشاه، به طول ۲۳ کیلومتر شامل ۴ پل بزرگ / جاری
- بزرگراه تبریز - اسپیران، به طول ۱۲ کیلومتر / جاری
- بزرگراه اسپیران - آق بابا، به طول ۳۰ کیلومتر / جاری
- بزرگراه بوئین زهرا - دانشفهان - سه راهی رحیم آباد، به طول ۲۲/۷۵ کیلومتر / جاری
- بزرگراه دانشفهان - شامی شاپ، به طول ۸ کیلومتر / جاری
- پل ها و تونل های محور قزوین - رحیم آباد - کلاچای، شامل ۷ دستگاه پل و ۴ تونل / جاری
- پل و راه جایگزین دواب - نوسود، به طول ۶۵ کیلومتر شامل ۲ پل بزرگ / ۱۳۹۵
- بلوار پیامبر اعظم قم، به طول ۷ کیلومتر / ۱۳۹۵
- پل های راه اصلی قزوین - الموت - تنکابن، شامل ۴ دستگاه پل دره ای / ۱۳۹۵
- کنارگذر شرقی کرمانشاه، به طول ۲۱ کیلومتر / ۱۳۹۴
- کنارگذر اندیمشک - دزفول، به طول ۲۵/۲ کیلومتر شامل ۲ پل بزرگ و ۲ تقاطع غیر همسطح / ۱۳۹۴
- راههای طرفین لالی، جمعاً به طول ۱۷ کیلومتر شامل ترانشه های بلند و ۴ تونل و پل بزرگ لالی / ۱۳۹۰
- آزاد راه دکتر حسینی اصفهان، به طول ۵ کیلومتر بزرگراه همسطح / ۱۳۸۳
- تقاطع های غیر همسطح آزاد راه ساوه - همدان، شامل ۳ تقاطع و پل رودخانه مزدقان
- کمربندی امل، کنارگذر بابلسر، کنارگذر جنوبی ساری و بزرگراه ساری - بهشهر در استان مازندران
- راههای ارتباطی و پل های تاکسی وی فرودگاه امام خمینی (ره) / ۱۳۷۷



اهم سوابق هگزا در استان تهران



- پل ستارخان / ۱۳۵۱
- پل سید خندان / ۱۳۵۶
- تقاطع غیر همسطح افسریه / ۱۳۷۲
- تقاطع غیر همسطح همت - مدرس / ۱۳۷۲
- تقاطع غیر همسطح ولیعصر - چمران / ۱۳۷۶
- تقاطع غیر همسطح سنول - نیایش / ۱۳۸۴
- تقاطع غیر همسطح نور / ۱۳۸۴
- تقاطع غیر همسطح بزرگراه فتح - خیابان زرنند / ۱۳۸۶
- پل ابریشم / ۱۳۸۸
- پل پروین / ۱۳۹۰
- بزرگراه طبقاتی شهید صدر / ۱۳۹۲
- تقاطع غیر همسطح شیخ فضل الله نوری - محمد علی جناح / ۱۳۹۲
- تقاطع غیر همسطح بزرگراه بعثت - رجائی / ۱۳۹۴
- تقاطع غیر همسطح کاروانسرا سنگی / ۱۳۹۵
- تقاطع غیر همسطح چمران - جلال آل احمد / جاری
- تقاطع غیر همسطح بزرگراه یادگار امام با میدان جی و فتح / جاری
- تقاطع غیر همسطح اتوبان تهران - قم با کمربندی شهر آفتاب / جاری
- تأمین دسترسی های نمایشگاه بین المللی شهر آفتاب / جاری
- تقاطع غیر همسطح بزرگراه تندگویان - نواب / جاری
- پل ورودی لواسان / جاری
- تقاطع های غیر همسطح شهید باقری / جاری
- ادامه بزرگراه یادگار امام به جنوب خیابان هرمزان و تقاطع های مربوطه / جاری
- مشاور مادر و طراحی شبکه اصلی راه های دسترسی کاربری های عمده جاذب سفر منطقه ۲۲ تهران / جاری



اهم سوابق هگزا در کلان شهرهای کشور

- بزرگراه طبقاتی امام خمینی (ره) اصفهان
- مجموعه پل های دفاع مقدس اصفهان
- تقاطع های غیر همسطح میدان استقلال و میدان ۲۵ آبان اصفهان
- پروژه های بلافاصل میدان امام علی (ع) اصفهان
- تعریض پل قلزی اصفهان
- تقاطع غیر همسطح بزرگراه شهید خرازی صاحب روایات اصفهان
- پل های پنجم، ششم، هفتم، هشتم و نهم اهواز (بر روی رودخانه کارون)
- بزرگراه کوهسار - مهدی (عج)، پل بزرگ چمران و تقاطع های غیر همسطح محور ایمان و چمران، تقاطع های غیر همسطح هفت تنن - دلگشا و قصر دشت شیراز
- تقاطع غیر همسطح شهید گمنام مشهد
- تقاطع غیر همسطح ولایت تبریز
- تقاطع های غیر همسطح پژوهش، رسالت، بابک، آیت الله نجفی و بعثت همدان
- تقاطع های غیر همسطح عمران، نادری، همبستگی (نصر)، شهید رجائی (کوثر)، امام علی (ع) (شهید باهنر)، جمهوری (امام رضا (ع)) و قدس قزوین
- تقاطع های غیر همسطح میدان آزادگان، سوم خرداد، بلوارهای ماهان - آزادی، آزادی - باغستان (امام خمینی (ره))، سربازان گمنام (ماهان) - شهید شمس و بلوار علامه جعفری به میدان سپاه کرج
- تقاطع های غیر همسطح مدرس و ارتش زنجان
- تقاطع های غیر همسطح عمار یاسر (تونل غدیر)، کریمی، فردوسی، میدان معلم، بلوار عمار یاسر - کمربندی امام علی (ع)، زینبیه، شهدای مدافع حرم و میدان ولیعصر (عج) قم
- محور و تقاطع های بلوار پیامبر اعظم (ص) قم
- تقاطع های غیر همسطح آزادگان و رسالت بندرعباس
- تقاطع غیر همسطح میدان شهید بندر اهواز
- تقاطع غیر همسطح میدان طیب آبادان
- مقاوم سازی و تعریض پل آزادی خرمشهر
- تقاطع های غیر همسطح ضیاء الدینی و جانبازان - ساحلی سنندج
- تقاطع های غیر همسطح میدان امام حسن (ع)، شریعتی و میدان ورزش اراک
- تقاطع غیر همسطح میدان هزارسنگر امل
- ادامه مسیر بلوار دانش و تقاطع های غیر همسطح معمار - راوندی و مسیر دسترسی بلوار پشت باغ فین کاشان

