

## پل تقاطع غیرهمسطح بزرگراه آغاز و کانال باختر و ارتباطات مربوطه

پیمانکار: قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا-موسسه ویژه شهید رجایی

مشاور: مهندسین مشاور هراز راه

تاریخ افتتاح: ۸۶/۱۰/۱۲

### محل پروژه:

پل آغاز به لحاظ جانمایی و تقسیمات شهری در منطقه ۸ شهرداری تهران و به لحاظ جغرافیایی در قسمت شرق کلانشهر تهران بزرگ و در محل تلاقی خیابان آیت ... مدنی و مسیل باختر فعلی یا تقاطع بزرگراههای امام علی (ع) و خیابان آغاز به صورت غیرهمسطح اجرا گردیده است.

### اهداف پروژه:

پل آغاز که در محل تلاقی بزرگراه امام علی (ع) با مسیل باختر و به صورت غیرهمسطح و در راستای غربی - شرقی احداث گردیده موجب تامین ارتباط مستقیم و غیرمستقیم بزرگراه صیاد شیرازی با بزرگراه امام علی (ع)، بزرگراه شهید باقری و خیابان دماوند شده و نقش بسزایی در بهبود و روانسازی ترافیک محدوده شرق تهران داشته و خصوصاً شاهد اثرات مثبت ترافیکی آن در تسهیل و بهبودی عبور و مرور در محل رینگ داخلی ترافیکی مناطق ۴ و ۸ هستیم.

### شرح کلی پروژه:

احداث بزرگراه آغاز و ارتباطات مربوطه به همراه احداث کانال بتنی مسیل باختر سبب تامین ارتباط و دسترسی بزرگراه شهید صیاد شیرازی با خیابان گلشن دوست و در نهایت ارتباط با خیابان دماوند گردیده است. ضمناً " اجرای کانال مسیل باختر سبب کانالیزه شدن آبهای سطحی جاری در منطقه و جریانهای فصلی جاری در مسیل سنگی سابق باختر و جمع آوری بهینه آبهای سرگردان خیابانهای منتهی به بزرگراه گردیده و شاهد پایین آمدن خطرات ناشی از سیل احتمالی و بالا رفتن امنیت روانی ساکنین و اهالی حاشیه مسیل خواهیم بود. از طرفی به منظور امکان دسترسی بزرگراه امام علی (ع) و بزرگراه شهید صیاد شیرازی به قسمت جنوب و شمال خیابان شهید مدنی و همچنین امکان ارتباط با بزرگراه شهید باقری و بزرگراه سرخه حصار از طریق خیابان شهید ثانی تا منطقه تهران نو اقدام به طراحی و ساخت پل چپگرد رمپ آ، به همراه راستگردهای مجموعه پل و در نهایت ساخت ۶ کیلومتر ارتباطات مورد نیاز گردیده است.

### بخشهای مختلف پروژه :

- احداث بزرگراه امام علی (ع) حدفاصل رسالت تا مسیل باختر به طول ۱۵۲۶ متر
  - احداث کانال بتنی مسیل ابراهیم آباد حدفاصل رسالت تا مسیل باختر بطول ۱۴۳۳ متر
  - احداث شیبراهه های پل جانبازان ( گلبرگ ) به طول ۱۰۷۵ متر
  - احداث دیوارهای حائل بزرگراه امام علی (ع)
  - احداث پل آغاز همراه شیبراهه های شرقی و غربی آن
  - احداث دوربرگردانهای شرقی و غربی پل آغاز
  - احداث کانال بتنی مسیل باختر به طول ۸۵۰ متر
  - ساخت ارتباطات پل آغاز شامل پل چپگرد رمپ J با تابلیه بتنی به طول ۳۰ متر و شیبراهه آن به طول ۱۴۵ متر از خاک مسلح ژئوگریدی
- ردیفهای ۱ و ۲ و ۳ و ۴ در فاز اول افتتاح این پروژه یعنی در تاریخ ۸/۱۲/۸۵ مورد استفاده قرار گرفته و سایر قسمتهای آن در این مرحله مورد بهره برداری قرار می گیرد .

### بخشهای قابل بهره برداری پروژه :

- ۱- پل تقاطع غیرهمسطح آغاز به طول تابلیه بتنی ۱۹۸ متر
- ۲- شیبراهه های شرقی و غربی پل آغاز به طول کلی ۵۵۰ متر از خاک مسلح ژئوگریدی
- ۳- ارتباطات پل آغاز شامل پل چپگرد رمپ J به طول تابلیه بتنی ۳۰ متر و شیبراهه به طول ۱۴۵ متر از خاک مسلح ژئوگریدی و راستگردها و دسترسیها و دوربرگردانها مجموعاً " به طول ۶ کیلومتر
- ۴- کانال بتنی مسیل باختر به طول ۸۵۰ متر

### مشخصات فنی پروژه :

پل آغاز به طول کلی ۷۵۰ متر شامل تابلیه بتنی به طول ۱۹۸ متر به همراه تیرهای فلزی با مقاطع ذوزنقه ای شکل در چهار دهانه ۲۴ متری ، دو دهانه ۳۰ متری و یک دهانه ۴۲ متری اجرا گردیده است . عرض پل ۱۷ متر شامل ۱۵ متر سواره رو ، با چهار خط رفت و برگشت ، دو پیاده رو به عرض ۷۰ سانتیمتر و دو دست انداز هریک به عرض ۳۰ سانتیمتر جهت نصب گاردریل پیش بینی گردیده است . سیستم سازه ای پل از شمع ، ستون و سرستونهای بتن مسلح و عرشه پل به صورت کامپوزیت از تیورقهای ذوزنقه ای به وزن تقریبی ۷۲۰ تن اجرا گردیده است . پل جهتی رمپ J دارای تابلیه بتنی به طول ۳۰ متر و شیبراهه خاک مسلح ژئوگریدی به طول ۱۴۵ متر می باشد . کانال باختر به صورت بتنی و به طول ۸۵۰ متر در امتداد پل آغاز به همراه سازه های هیدرولیکی خاص آن حوضچه آرامش و کانال by pass که در محل تلاقی با کانال بتنی مسیل ابراهیم آباد واقع گردیده ، طراحی و ساخته شده است .

### مشکلات و معارضین پروژه :

- ۱- زمان بر بودن توافقات با راهنمایی و رانندگی جهت انحراف ترافیک و انسداد مسیر جهت شروع عملیات
- ۲- رفع معارضین ملکی و زمان بر بودن توافقات و تحویل زمین که بالغ بر ۱۴۰ پلاک مسکونی ، آموزشی ، فرهنگی ، تجاری ، ورزشی و ... بوده
- ۳- معارضین عدیده تاسیساتی شامل کابلهای ۲۰ و ۶۳ کیلو ولت ، پستهای زیرزمینی و روزمینی ، کافوها و منهولهای مخبراتی ، ترانسهای برق و ...
- ۴- محدودیتهای فصلی به جهت اجرای کانال مسیل باختر و ابرهیم آباد
- ۵- وقوع سیل در کارگاه در دو مقطع زمانی

### تأثیرات ترافیکی :

پیل آغاز و ارتباطات آن نقش عمده ای در کاهش زمان و طول سفرهای شهری واقع در محدوده بزرگراه صیاد شیرازی - میدان حشمتیه - جانبازان - رسالت که قصد رسیدن به محدوده نارمک ، سرخه حصار و منطقه تهران نو و بزرگراه شهید باقری را دارند ایفا مینماید . ضمناً " سبب تامین ارتباط و دسترسی آسانتر قسمت های غرب با شرق مناطق ۷ و ۸ می شود و به تبع آن شاهد کاهش زمان سفرهای شهری ، صرفه جوئی در مصرف سوخت گرانیقیمت و ذخیره سرمایه ملی و بازتابهای مثبت زیست محیطی در سطح منطقه می باشیم .

هزینه اجرای بخشهای قابل بهره برداری پروژه رفع معارضین : ۱۰۰ میلیارد ریال  
هزینه رفع معارضین بخشهای قابل بهره برداری پروژه : ۱۳۰ میلیارد ریال

احجام :

خاکریزی : ۴۲۰۰۰ مترمکعب

خاکبرداری : ۴۲۰۰۰ مترمکعب

قالب بندی : ۷۳۰۰۰ مترمربع

کارهای فولادی : ۹۸۰ تن

بتن ریزی : ۴۰۰۰۰ مترمکعب

