

## پل های رسالت - یاسینی و رسالت - دماوند

### محل پروژه :

پلهای ارتباطی ترمینال جدید شرق تهران واقع در اتوبان سرخه حصار ( یاسینی )

### اهداف پروژه :

- ارتباط ترمینال جدید شرق تهران به اتوبان سرخه حصار شرق و غرب با احداث ۲ پل
- استفاده به عنوان دور برگردان از هر ۲ باند اتوبان یاسینی

### شرح کلی :

عملیات احداث پلهای ارتباط ترمینال جدید شرق تهران به اتوبان سرخه حصار شرق و غرب جهت تسهیل ترافیک به طول تقریبی ۷۰۰ متر همزه با احداث ۷۵۰ متر آزادراه سرخه حصار ( یاسینی ) از سه راه آزمایش تا بزرگراه ابعلی و احداث ۳۰۰ متر کانال سرخه حصار، در قالب بخشی از قرارداد سه راه آزمایش می باشد.

### مشخصات فنی :

اجرای پل شماره ۱	بطول ۱۸۹ متر
اجرای پل شماره ۲	بطول ۳۰۴ متر
اجرای شیب راهه مربوطه	بطول ۲۱۰ متر
اجرای بخشی از اتوبان سرخه حصار ( یاسینی )	بطول ۷۵۰ متر
اجرای کندروی شمالی و جنوبی ( محور F و A )	بطول ۷۵۰ متر
اجرای مسیر دسترسی کارخانجات	بطول ۷۰۰ متر
اجرای کانال سرپوشیده و آبرو سرخه حصار	بطول ۴۲۰ متر

### هزینه های پروژه :

آخرین صورت وضعیت : ۶۴۸۴۵۴۰۵۴۹۷ ریال  
ادامه پل شماره ۲ : ۲۰۰۸۸۲۰۴۸۵ ریال

### احجام کلی پروژه :

عملیات اجرایی	واحد	مقدار الحاقیه	مقدار انتهای پل ۲
خاکبرداری	متر مکعب	۱۳۴۱۴۶	۱۸۳۵۰
خاکریزی	متر مکعب	۸۶۳۲۸	۱۰۰۰۰
قالب بندی	متر مربع	۳۶۶۱۷	۱۴۹۱
آرماتوربندی	کیلوگرم	۱۵۵۸۴۳۶	۱۴۱۹۶۵
بتن ریزی	متر مکعب	۱۶۹۴۹	۱۰۰۰
اساس و زیر اساس	متر مکعب	۱۸۴۱۵	۵۰۰
گاردریل	متر طول	۳۵۰۰	۲۶۰

### تأثیرات ترافیکی :

- ارتباط ترافیک ترمینال جدید شرق تهران به اتوبان سرخه حصار شرق و غرب
- استفاده بعنوان دوربرگردان از هر ۲ باند اتوبان یاسینی

## ویژگی‌های عمومی تقاطع‌ها :

تقاطع‌های غیر همسطح رسالت - دماوند و رسالت - شهید یاسینی در انتهای شرقی بزرگراه رسالت و در تقاطع با خیابان دماوند و بزرگراه شهید یاسینی واقع است. این تقاطع‌ها محل تلاقی سه مسیر اصلی مشتمل بر بزرگراه شهید یاسینی (سرخه حصار)، بزرگراه رسالت و خیابان دماوند بوده که در محدوده شرقی تهران به عنوان یکی از اصلی‌ترین تقاطع‌های غیر همسطح و یکی از دروازه‌های ورودی- خروجی شرق تهران محسوب می‌شوند.

اهمیت و ویژگی‌های متفاوت معابر منتهی به تقاطع‌های یادشده در شرق تهران، نقشی دوگانه در هدایت ترافیک درون شهری و برون شهری به این تقاطع داده است که بر اهمیت آن افزوده است. یکی از ویژگی‌های طراحی این تقاطع‌ها، توجه خاص به ایجاد کمترین اختلال در ترافیک جاری در بزرگراه شهید یاسینی بوده است بطوریکه قبل از بهره‌برداری از مسیر بزرگراه، تابلیه پل تقاطع با بزرگراه رسالت احداث گردیده و از سویی روش ساخت تابلیه پل تقاطع رسالت - دماوند با استفاده تیر I شکل فولادی در زمان اجرای تقاطع برای حداقل نمودن زمان انحراف و اختلال در ترافیک خیابان پر ازدحام دماوند کمک شایانی نموده است.

## اهداف و مزایای طرح :

با بهره‌برداری از این تقاطع‌ها به ویژه تقاطع شهید یاسینی- رسالت، پیش بینی می‌شود وسایل نقلیه عبوری با کمترین زمان تاخیر و سرعت بهینه در امتداد شرقی بزرگراه رسالت گذر کرده و به اقصی نقاط شهر تهران و استانهای هم‌جوار دست یابند.

با توجه به ترافیک مسیر بزرگراه رسالت و شهید یاسینی، این تقاطع پذیرای حجم ترافیک زیاد و با ترکیب و درصد بالایی از وسایل نقلیه سنگین می‌باشد. در این راستا پیش‌بینی می‌شود که با تکمیل شبکه معابر بزرگراهی در شرق این تقاطع از جمله امتداد شرقی بزرگراه شهید زین‌الدین ( وفادار )، ترافیک بیشتری نیز جذب این تقاطع شود.

از سویی با بهره‌برداری از این دو تقاطع، بزرگراه رسالت از حالت بن بست خارج شده و ترافیک بین منطقه‌ای و برون‌شهری در این محدوده از یکدیگر جدا می‌گردد و به تبع آن نیز توزیع ترافیک به طور متعادل‌تری انجام می‌پذیرد. در این راستا پیش‌بینی می‌گردد که پس از افتتاح این تقاطع‌ها، بار ترافیک خیابان دماوند و تقاطع‌های پر ازدحام در امتداد آن کاهش چشمگیری پیدا کرده و میزان تاخیر وسایل نقلیه نیز در این محدوده کاهش یابد .

## ویژگی‌های هندسی و سازه تقاطع‌ها :

تقاطع رسالت - یاسینی به شکل شیپوری طراحی شده است بطوریکه علاوه بر حرکات راستگرد، حرکات چپگرد در این سه راه نیز با یک رمپ جهتی ( شهید یاسینی غرب به رسالت شمال ) و لوپ (رسالت جنوب به شهید یاسینی شرق ) امکان‌پذیر می‌باشد.

دو دستگاه پل در محل تقاطع‌های یادشده ترافیک را به طور پیوسته هدایت می‌کنند. مشخصات عمومی و هندسی پل این تقاطع‌ها در جدول (۱) ارائه شده است. جدول (۲) نیز احجام تقریبی عملیات اجرایی را نشان می‌دهد.

هزینه اجرای زنجیره پروژه‌های بزرگراه شهید یاسینی و شهید رودکی مشتمل بر عملیات احداث مسیر حدود ۹ کیلومتری بزرگراه و دیوارسازی و احداث پل‌های مهربار، خاقانی، تیرانداز و تقاطع‌های رسالت - شهید یاسینی و رسالت - دماوند با احتساب تعدیل‌های مورد نظر در حدود شصت و پنج میلیارد تومان برآورد می‌شود.

### جدول ۱ - مشخصات عمومی و هندسی پل تقاطعها

نام تقاطع	موقعیت و اهمیت	طول	عرض
B1	تقاطع رسالت - شهید یاسینی، این پل با ایجاد پیوستگی بین بزرگراه رسالت و بزرگراه شهید یاسینی، ارتباط سریع حمل و نقل مسافر و کالا را از شهر تهران به استانهای شرقی و نیز سه راه افسریه تامین و تسهیل می‌نماید .	۷۸/۷۰	۲×۱۴/۳۰
B2	تقاطع رسالت - دماند ، با توجه به نزدیکی این تقاطع به پل B1 و همچنین حفظ ویژگی‌های بزرگراهی مسیر رسالت، احداث این پل برای ایجاد پیوستگی بین شبکه بزرگراهی اجتناب ناپذیر است.	۹۳/۲۰	(۲۱/۵۰) - ۲×(۱۷/۶۰)

### جدول ۲- احجام تقریبی عملیات اصلی اجرایی سیویل و سازه تقاطع

۱۱۶۰۰۰	حجم بتن ریزی درجا و پیش‌ساخته m3
۷۸۰۰	وزن آرماتور و کارهای فلزی ton
۱۰۰۰۰۰	سطح قالب بندی m2
۱۴۵۰۰۰۰	پی کنی و خاکبرداری m3
۷۸۰۰۰۰	خاکریزی m3
۱۲۵۰۰	دیوارهای مسلح m2

