

طرح نوپه فني، مالي واقتصادي ځمک په احداث خطوط طيارشري مشهد معدس

فارس خرد

ناشر : شهر داری مشهد مقدس

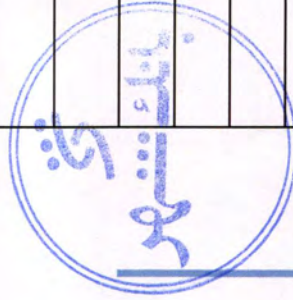
عامل: بانک شهر

مبلغ انتشار: ۱۵,۰۰۰ میلیارد ریال
از محل بودجه: سال ۱۴۰۲ کل کشور
نرخ سود علی الحساب: ۲۰/۵ درصد

با مشارکت و تضمین ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد



مشخصات ناشر	
نام:	شهرداری مشهد
نوع شخصیت:	حقوقی (نهاد عمومی دولتی)
شماره ثبت:	۱۱۱۱۱
محل ثبت:	وزارت کشور
شناسه ملی:	۱۴۰۰۲۷۶۴۹۶۲
کد اقتصادی:	۴۱۱۴۱۶۹۱۶۴۱۷
مرجع ثبت:	وزارت کشور
مدت فعالیت:	نا محدود
نشانی:	مشهد - میدان شهدا - ساختمان مرکزی شهرداری مشهد
کد پستی:	۹۱۳۳۸۳۶۳۲
مشخصات مدیران:	محمدرضا قلندرشریف (شهردار و ذی حساب اول)
موضوع فعالیت ناشر:	محمد هادی محمدی مقدم (معاون شهردار و رئیس سازمان اقتصادی، سرمایه گذاری و مشارکهای مردمی، قائم مقام شهردار در امور ذی حسابی) ارائه خدمات شهری و عمومی در چارچوب ماده ۵۵ قانون شهرداریها



مشخصات اوراق مشارکت	
موضوع انتشار اوراق مشارکت:	طرح قطار شهری (فاز ۲ خط سه)
مبلغ اوراق مشارکت:	۱۵/۰۰۰ میلیارد ریال
تعداد اوراق قابل انتشار:	۱۵/۰۰۰/۰۰۰ ورقه
مبلغ اسمی اوراق:	۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال
نوع اوراق مشارکت:	الکترونیکی و با نام
ویژگی های اوراق مشارکت:	قابل معامله قبل از سررسید و از طریق بورس
شیوه عرضه:	به قیمت اسمی
کف قیمت پیشنهادی:	۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال
نرخ سود علی الحساب:	۲۰,۵٪ سالانه
دوره عمر اوراق:	چهار ساله
مواعد پرداختهای مرتبط با اوراق مشارکت	هر سه ماه یکبار از تاریخ انتشار و عرضه عمومی
تاریخ انتشار اوراق مشارکت:	انتشار اولیه ۱۴۰۲/۱۲/۲۸ (مجوز شماره ۰۲/۳۲۲۰۲۶ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۸ بانک مرکزی به مدت ۱ روز) تعمید انتشار اولیه ۱۴۰۲/۱۲/۰۰ (مجوز شماره ۰۲/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۰۰ بانک مرکزی به مدت ۱ روز) انتشار ثانویه ۱۴۰۳/۰۰/۰۰ (مجوز شماره ۰۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ مورخ ۱۴۰۳/۰۰/۰۰ بانک مرکزی به مدت ۱ روز)
تاریخ سررسید اوراق مشارکت:	۱۴۰۶/۱۲/۲۸
مدت عرضه: انتشار اوراق	یک روز (مجوز اولیه) سه روز (مجوز تمدید)
معاملات ثانویه اوراق:	بورس اوراق بهادار تهران

پایان پذیرش



خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تقسیم و مشارکت ۵۰ درصدی شهرداری مشهد

فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

ارکان انتشار اوراق:

شهر داری مشهد

بانک شهر (سهامی عام)

موسسه حسابرسی آزموده کاران

بانک شهر (سهامی عام)

شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه

(سہامی عام)

شرکت تامین سرمایه

(سهامی عام)

شرکت تامین سرمایه

(سہامی خاص)

کارگزاری

ناقص

ضممن:

۱۹۳۱

عامل فروش:

عامل پرداخت:

بازارگردان:

متعهد پذیره نویسی:

کارگزار عرضه کننده/عامل فروش:

تعهدات ارکان در قراردادهای منعقدہ درج شدہ است.

رتبه بندی اعتباری:

فاقد رتبه اعتباری می باشد.



خط ۳ قطا، شهر ی، مشهد مقدس، با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری، مشهد.

مقدمه

پیشینه قطار شهری به زمان استفاده از اسب به عنوان کشنده واگن حمل مسافر در برخی از شهرهای اروپا بر می گردد. با پیشرفت های صنعتی استفاده از اسب به عنوان کشنده منسوخ و توربین بخار جایگزین آن شد. توسعه شبکه های برق در شهرها موجب استفاده از موتورهای برقی به جای توربین های بخار در اروپا گردید. لیکن این تحول استفاده از نیروی برق به کشورمان راه نیافت و در بیشتر شهرهای مهم ایران در شبکه های جای خود را به تاکسی ها و اتوبوس ها دادند که در بدو امر متعلق به افراد متمول بود. به عنوان مثال در سال ۱۳۱۸ با سرمایه گذاری بخش خصوصی در شهر مقدس مشهد که محور اصلی قسمتی از این بررسی می باشد، دو دستگاه اتوبوس خط اتوبوسرانی مشهد بنیانگذاری شد. بدیهی است که با توجه به گوناگون بودن شرایط زیربنایی، امکانات اقتصادی و دیگر عوامل اجتماعی و محیطی شهرهای جهان نمی توان به یک الگو و یا راه حل جامع و کامل که در هر موردی کاربرد داشته باشد رسید و یا حتی یکی از سیستم های حمل و نقل مسافر شهری را به طور مطلق بر دیگری ترجیح داد و به همین دلیل است که در شهرهای پیشرفته جهان از نظر فنی، اقتصادی و شهرسازی از سیستم های مختلف جابجائی مسافر از قبیل اتوبوس، مترو، قطار سبک شهری (LRT) تراموا و مونوریل به طور همزمان استفاده می شود.



شهر مقدس مشهد بعنوان دومین کلانشهر مذهبی جهان در شمال شرقی استان خراسان رضوی بین دو رشته کوه هزارمسجد در شمال و بینالود در جنوب قرار دارد. مساحت این شهر ۲۷۰ کیلومتر مربع و طبق سرشماری سال ۱۳۸۵ جمعیت آن ۲/۵ میلیون نفر می باشد که نیمی از جمعیت استان را تشکیل می دهد. وجود بارگاه ملکوتی هشتمین امام شیعیان حضرت علی بن موسی الرضا (ع) و سایر جاذبه های توریستی موجب گردیده سالانه بالغ بر ۲۰ میلیون زائر و مسافر از اقصی نقاط جهان به این شهر عزیمت نمایند. در حال حاضر شهر مقدس مشهد روزانه ۳/۵ میلیون جابجایی سفر دارد که این میزان طی ۱۰ سال آینده به ۵ میلیون جابجایی در روز می رسد.



مطالعات جامع حمل و نقل شهر مشهد بین سالهای ۷۳ تا ۷۸ و مطالعات توسعه شبکه حمل و نقل ریلی بین سالهای ۸۱ و ۸۳ توسط پژوهشکده حمل و نقل دانشگاه صنعتی شریف صورت پذیرفت. بر اساس مطالعات مشهد نیازمند ۴ خط مترو می باشد که این مطالعات در شورای ترافیک استان تصویب و در شورایعالی ترافیک شهرهای کشور مطرح گردیده است؛ و با توجه به وجود شهرهای جدید همچون گلپار در شمال و بینالود در جنوب پس ازانجام مطالعات، توسعه خطوط مترو به این شهرهای جدید نیز پیش بینی و مراحل تصویب آن نیز سپری گردیده است.



استان خراسان رضوی و مرکز آن کلان شهر "مشهد مقدس" :

مشهد کلان‌شهری در شمال شرقی ایران و مرکز استان خراسان رضوی است. این شهر در زمان افشاریان، پایتخت ایران بود. مشهد با ۱۳ منطقه شهری و مساحت شهری ۳۵۱ کیلومتر مربع، با ۳,۰۱۱,۱۸۴ تن جمعیت، دومین شهر پرجمعیت ایران پس از تهران و نود و پنجمین شهر پر جمعیت دنیا به‌شمار می‌رود. این شهر به واسطه وجود حرم علی بن موسی الرضا، هشتمین امام مذهب شیعه، سالانه پذیرای بیش از ۲۷ میلیون زائر از داخل و دو میلیون زائر از خارج از کشور است.

شهر مشهد در حوزه رودخانه کشف‌رود و در دشت مشهد بین کوه‌های هزارمسجد و بینالود گسترده شده‌است. بیشینه ارتفاع شهر مشهد ۱۱۵۰ متر و کمینه آن ۹۵۰ متر است. شهر مشهد دارای آب و هوای متغیر، اما معتدل و متمایل به سرد و خشک است و از تابستان‌های گرم و خشک و زمستان‌های سرد و مرطوب برخوردار است.

مشهد دارای ۱۳ منطقه شهرداری است و این شهر دارای یک فرودگاه بین‌المللی، یک ایستگاه راه‌آهن و سه پایانه است که ارتباط آن با شهرهای دیگر را ممکن می‌سازد. حمل و نقل داخلی مشهد، توسط سامانه تاکسی‌رانی و اتوبوس‌رانی و قطار شهری انجام می‌شود. اقتصاد مشهد متکی به گردشگری مذهبی با تمرکز بر حرم امام رضا(ع) است. در کنار آن، وجود مراکز تجاری بزرگ و امکانات پزشکی قابل توجه، موجب رونق گردشگری تفریحی و گردشگری سلامت در این شهر نیز شده‌است.

بیش از ۹۳٪ مردم مشهد فارسی‌زبان هستند. تراکم جمعیت در مشهد بیش از ۹ هزار تن در هر کیلومتر مربع است. این شهر در سال ۱۳۸۸ رسماً به عنوان «پایتخت معنوی ایران» انتخاب شد.



بطور خلاصه:

۱. استان خراسان رضوی از دیدگاه منطقه ای به علت وسعت و قابلیت های منطقه ای همیشه مورد توجه قرار داشته و از دیر باز جایگاه و اهمیت ویژه ای نیز به دلیل وجود مرقد امام رضا (ع) برای این استان در تمامی کشور و حتی سایر کشورها تخصیص یافته است.
۲. استان خراسان رضوی اصلی ترین محور ارتباطی بین بازارهای آسیای مرکزی و شبه قاره هند با سایر نقاط جهان محسوب می گردد.
۳. شهر مقدس مشهد، بزرگترین، مهمترین و پرجمعیت ترین شهر در شرق کشور بوده و تا شعاع بسیار زیادی در خارج از مرزهای شرقی نیز چنین شهری با چنین ویژگی های وجود ندارد.
۴. جمعیت شهر مشهد در سال ۱۳۹۵ به بیش از ۳ میلیون نفر رسیده است و در نظام شهری ایران از نظر جمعیتی دومین شهر محسوب شده و به عنوان دومین کانون جمعیتی کشور نقش فرا منطقه ای یافته است.
۵. پیش بینی شده که جمعیت شهر مشهد در سال ۱۴۰۵ شمسی به بیش از ۳,۸۵۰,۰۰۰ میلیون نفر افزایش خواهد یافت.
۶. براساس داده های آماری تعداد مسافران و زائران به شهر مشهد که در دسدسال گذشته حدود ۱۰۰ هزار نفر در سال بوده و در حال حاضر به بیش از ۳۰ میلیون نفر در سال رسیده است، در سال ۱۴۰۴ به بیش از ۴۰ میلیون نفر خواهد رسید.



نگاهی به تاریخچه قطار شهری در کشور

• انجام اولین گفتگو درباره احداث قطار شهری در تهران و اجرای آن در حدود سال ۱۲۶۷ هجری شمسی بین تهران و شهر ری (حرم حضرت عبدالعظیم (ع))

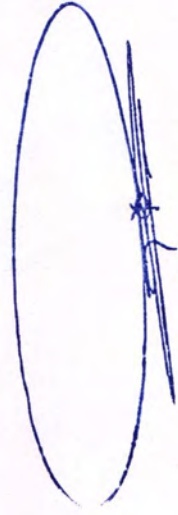


- انجام مطالعات اجتماعی، اقتصادی و ترافیکی شهر تهران به وسیله دو شرکت خارجی در سال ۱۳۵۰.
- پیشنهاد سیستم مختلط حمل و نقل شهری تهران (شبکه خیابانی، کمربندی و شبکه مترو) در سال ۱۳۵۳.
- تصویب قانون تاسیس شرکت راه آهن شهری تهران و حومه در سال ۱۳۵۴.
- شروع عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری تهران در سال ۱۳۵۶ و توقف آن بین سال های ۱۳۵۹ الی ۱۳۶۵.
- افتتاح خط قطار حومه ای تهران - کرج در سال ۱۳۷۷ و همچنین بهره برداری فاز اول (از فلکه دوم صادقیه به میدان امام خمینی (ره)) خط ۲ قطار شهری تهران در سال ۱۳۷۸.

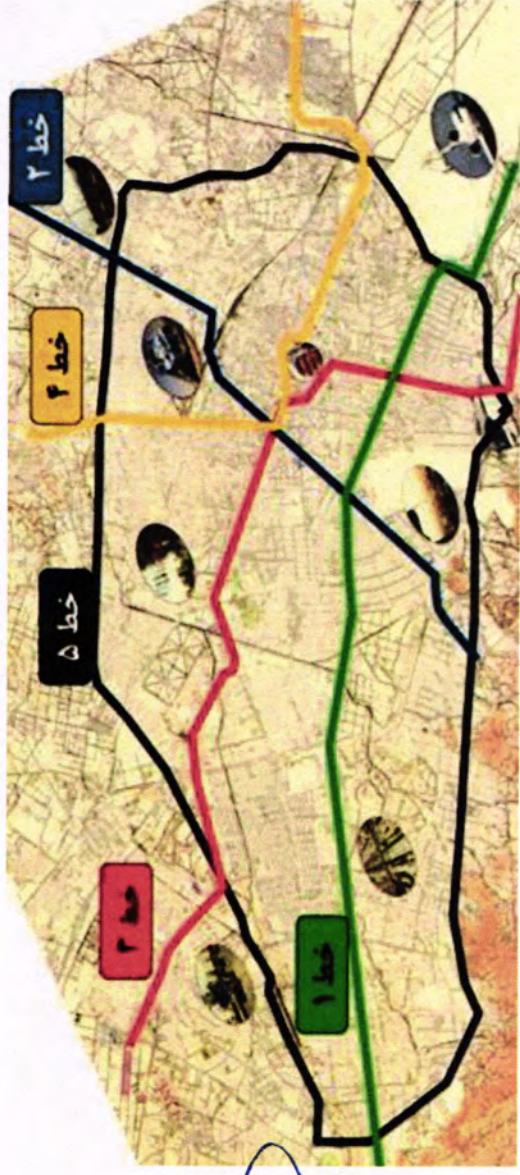
- انجام مطالعات جامع حمل و نقل شهر اصفهان در سال ۱۳۵۵ توسط مشاور خارجی و همچنین انجام مطالعات جامع حمل و نقل شهر اصفهان توسط سازمان برنامه و بودجه استان در سال ۱۳۵۹ و انجام مطالعات جدید به مدت ۱ سال پس از آن توسط مشاور خارجی
- تاسیس سازمان قطار شهری اصفهان در سال ۱۳۷۰.
- انجام مطالعات شهر اصفهان به منظور تعیین مسیرهای اصلی حمل و نقل عمومی و سیستم های حمل و نقل شهری مناسب بین سالهای ۱۳۷۱-۱۳۷۳ و انجام مطالعات امکان سنجی آن در سال ۷۵-۱۳۷۴ توسط مشاوران خارجی و همچنین آغاز عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری اصفهان در سال ۱۳۸۰.



- تاسیس شرکت قطار شهری مشهد در سال ۱۳۷۴ و آغاز عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری این شهر در اواسط سال ۱۳۷۹ و در نهایت اتمام عملیات اجرایی بخش اول خط ۱ قطار شهری مشهد در سال ۱۳۸۶.
- مطرح شدن موضوع مطالعه و احداث قطار شهری تبریز در سال ۱۳۶۹ برای اولین بار در مجلس شورای اسلام
- تاسیس سازمان قطار شهری تبریز در سال ۱۳۸۰ و انجام مطالعات سنجی خطوط قطار شهری تبریز در اواخر همان سال و آغاز عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری تبریز در سال ۱۳۸۱.
- انجام مطالعات اولیه سیستم حمل و نقل عمومی شیراز در سال ۱۳۵۵ توسط مشاور خارجی و پس از آن انجام مطالعات جدید شهر شیراز در سال ۱۳۶۹ توسط جمعی از اعضاء هیئت علمی دانشگاه و تأیید ضرورت استفاده از شبکه ریلی به عنوان توسعه سیستم حمل و نقل عمومی. بازبینی مطالعات قبلی شهر شیراز در جهت تکمیل و تدوین مطالعات جامع حمل و نقل عمومی در سال ۱۳۷۸ و ارائه مسیرهای مناسب جهت راه اندازی مترو و در نهایت انتخاب و ارائه گزینه برتر از بین آنها.
- تاسیس سازمان قطار شهری شیراز در سال ۱۳۸۰ و آغاز عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری شیراز در سال ۱۳۸۱
- انجام مطالعات جامع حمل و نقل شهر مشهد بین سال های ۷۸ تا ۷۳ و مطالعات توسعه شبکه حمل و نقل ریلی بین سال های ۸۱ تا ۸۳ توسط پژوهشکده حمل و نقل دانشگاه صنعتی شریف.
- تاسیس سازمان قطار شهری کرج در سال ۱۳۸۰.



- راه اندازی خط ۱ قطار سریع السیر کرج - مهرشهر در سال ۱۳۸۳ و آغاز عملیات اجرایی خط ۲ قطار شهری کرج در اواخر سال ۸۴
- تأسیس سازمان قطار شهری اهواز در سال ۱۳۸۱ و شروع مطالعات مربوط به احداث قطار شهری در اواخر همان سال و در نهایت آغاز عملیات اجرایی خط ۱ قطار شهری اهواز در اواخر سال ۱۳۸۴.
- تأسیس سازمان قطار شهری کرمانشاه در اوایل سال ۱۳۸۷ و شروع مطالعات مربوط به احداث قطار شهری در سال ۱۳۸۴ و در نهایت هم اکنون در مرحله فاز اول مطالعات می باشد.
- تأسیس سازمان قطار شهری قم در اواخر سال ۱۳۸۷ و شروع مطالعات مربوط به احداث قطار شهری سال ۱۳۸۶ و در حال حاضر در مرحله تکمیل مطالعات می باشد.



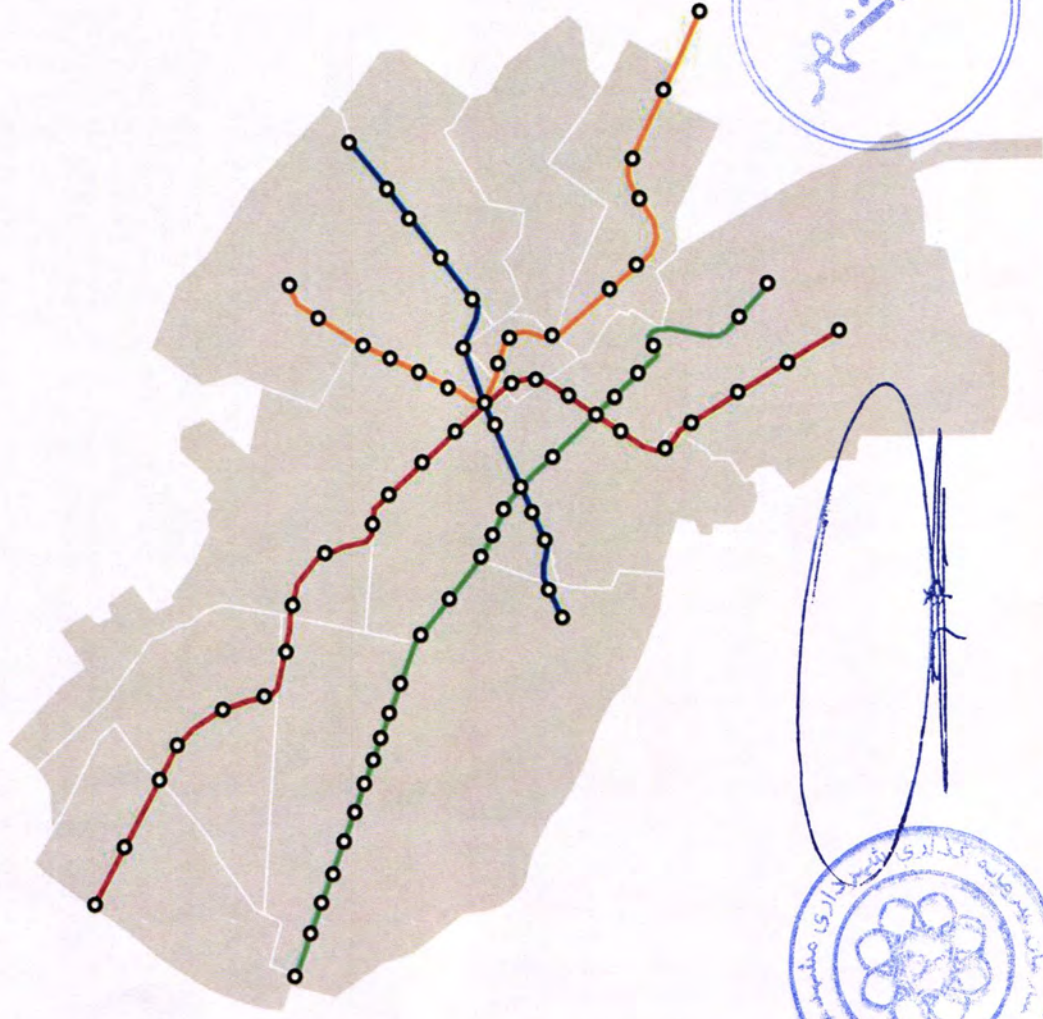
بناشد

بناشد

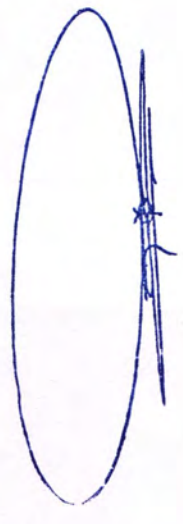


فصل اول:

گزارش محصری از خط ۳ قطار شهری



شبکه های حمل و نقل ریلی درون شهری امروزه در کلانشهرها بخشی از جامعه است که تعداد زیادی از افراد در آن رفت و آمد دارند، صنعت مترو به لحاظ شهرسازی دارای مزیت ها و فواید قابل توجهی از قبیل : استقلال کاربری های شهری از برخی کاربری های نامتجانس، کمک به ساماندهی و مدیریت ترکیب و نحوه استقرار کاربری های مختلف شهری در خصوص سازمان دهی فضا، ایجاد تنوع در منظر شهری، ایجاد همگونی در سیستم کاربری زمین ، تقویت ساختار و استخوان بندی در کالبد فضا و جلوگیری از تخریب بافته ای باارزش شهری می باشد. بنابراین نیاز بررسی تاسیسات و زیرساخت ها مناسب در صنعت مترو وجود دارد، نتایج بیانگر این است که درواقع سامانه های حمل و نقل عمومی در تحقیق راهبرد توسعه پایدار در شهرها، نقشی اساسی و محوری دارد.




کلیه سامانه‌های ریلی درون شهری در تمامی دنیا با اهدافی از جمله:

- کاهش سوخت‌های فسیلی.
- کاهش آلاینده‌های زیست محیطی.
- کاهش سفرهای درون شهری.
- حفظ سلامت، امنیت و کاهش صدمات جانی و نیروی انسانی.
- جابجایی انبوه مسافر.
- سرعت و اجتناب از اتلاف وقت مسافران و شهروندان.
- کاهش هزینه‌های جانی و مستمر از جمله صرفه‌جویی در زمان، کاهش بیماری‌های ناشی از سوخت‌های فسیلی
- رفع معضل ترافیک.
- کاهش سرمایه گذاری: سامانه غیر ریلی با حجم جابجایی مسافر مشابه (اتوبوس، BRT و تاکسی رانی) چندین برابر بیش از سرمایه سامانه ریلی درون شهری است.

اهمیت این سامانه‌ها در تمامی دنیا، به قدری بالاست که حتی شهرهای دست دوم و سوم اروپایی، آمریکائی و شرق آسیا بدون تردید دارای چنین سامانه ریلی (تراموا، قطار سبک، مترو و مونوریل) می باشند و حداقل دو نمونه را در اختیار داشته و روز به روز بر توسعه آن همت داشته و اقدام می نمایند.



[Handwritten signature]

در بسیاری از شهرهای دنیا که دارای چنین سامانه هایی هستند، اخذ بلیت از مسافر را نیز دارای درجه اهمیت بسیار پائینی می دانند و مزایای مستتر در چنین سامانه هایی را ارجح بر اخذ بلیت و تأثیرات کاهش سفر ناشی از اخذ بهای بلیت می دانند.

چنانچه درامر رسانه های ریلی درون شهری به هر طریق ممکن سرمایه گذاری صورت گیرد، قطعاً بازده و قابلیت های اقتصادی و اجتماعی آن به نحو بارزی به مردم، مملکت و سرمایه گذاران باز خواهد گشت. بدیهی است که در هر کجای دنیا صحبت از سرمایه گذاری بخش دولت مرکزی، دولت های محلی، سرمایه گذاران بخش خصوصی، اوراق قرضه و دیگر روش های تامین سرمایه برای سامانه های ریلی درون شهری مطرح می گردد، به نحو چشم گیر و بارزی مورد استقبال مراجع مختلف و به خصوص مردم قرار می گیرد.

چنانچه متروی تهران در شرایط فعلی از ارایه خدمات جابه جایی مسافر حذف شود، وضعیتی که برای شهر تهران به وجود خواهد آمد و خسارات وارده به شهر، ترافیک، آلودگی هوا و... بسیار وحشتناک بوده و تصور آن برای مسوولین شهر و کشور دور از ذهن و انتظار است.

نمایندگان محترم مردم در مجلس شورای اسلامی با آگاهی کامل از اهمیت ویژه احداث اینگونه سامانه ها همواره اعتبارات و ردیف های قابل ملاحظه ای در قوانین بودجه سنواتی، قوانین برنامه توسعه چهارم و پنجم و سند چشم انداز ۲۰ ساله پیش بینی نموده و می نمایند که طی سال های اخیر از روند رو به افزایش و چشم گیری برخوردار بوده و بطور جدی مورد حمایت مجلس محترم، دولت خدمتگذار، مسوولین کشوری و شهرداری های کلان شهرهای کشور قرار دارد.

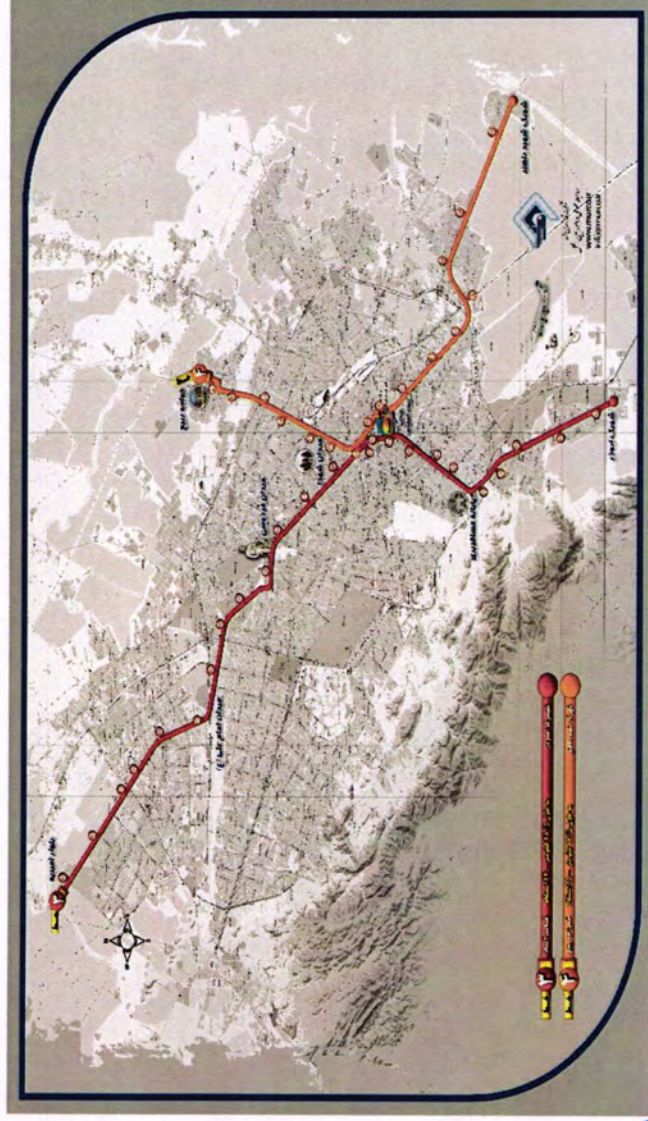
در همین راستا خطوط مختلف ریلی درون شهری با انجام مطالعات کارشناسی توسط دانشگاه صنعتی شریف و مصوبات شورای عالی ترافیک در دست مطالعه، ساخت و احداث قرار گرفته است.



خط یک قطار شهری مشهد به طول ۱۹ کیلومتر و با ۲۲ ایستگاه در اسفند ماه ۸۹ به بهره برداری رسیده و در حال حاضر روزانه بیش از ۱۰۰ هزار نفر مسافر حداثا فصل بزرگراه غدیر تا سه راهی وکیل آباد را جابه جا می نماید.

خط ۲ براساس مطالعات مذکور و مصوبه شورای عالی ترافیک به طول ۱۴/۵ کیلومتر با ۱۳ ایستگاه حداثا فصل بولوار طبرسی شمالی و رضا شهر (میدان شهید جوان) با ظرفیت جابجایی ۲۴۰۰۰ نفر در هر ساعت، در هرجهت در یکی از پر ترددترین کریدورهای شهر مشهد از سال ۱۳۸۷ آغاز و با پیشرفت فیزیکی (حدودی) بالغ بر ۹۷

تا پایان اردی شهرپور ماه ۱۴۰۲ مطابق با برنامه زمانبندی در حال بهره برداری و البته تکمیل ایستگاهها و ساختمانهای باقی مانده (ایستگاه های در مسیر، دپوی جنوب (ایستگاه سلامت)) می باشد.



شناسنامه

پروژه خط سه قطار شهری مشهد با هدف کاهش ترافیک و تبادل سفر شمال غربی و جنوب شرقی شهر در چندین فاز بهره برداری در حال پیگیری می باشد. گزارش حاضر بر اساس اطلاعات خدمات پیمانکار مشاورین و مجموعه اقدامات انجام شده توسط عوامل دفتر مرکزی و نمایندگان مقیم مهندسین مشاور رهپویان تهیه و تنظیم گردیده است.

محدوده مسیر خط سه قطار شهری مشهد از دیو و ایستگاه A۳ واقع در زمینهای بایر شمال بلوار مهدیه شروع گردیده و ضمن عبور از بلوار امیریه تقاطع بلوارهای امیریه و، میثاق خیابان، راستی تقاطع بلوارهای امامیه و شاهد وارد بلوار امامیه میشود. بلوار امامیه را تا تقاطع بزرگراه امام علی (ع) طی نموده و با تغییر مسیر وارد خیابانهای جلال آل احمد ۷۲ و امامت ۷۴ میگردد. ضمن عبور از تقاطع بزرگراه آزادی و بلوار جانباز وارد بلوار جانباز شده و پس از طی بلوار جانباز و با تغییر مسیر در میدان جانباز، وارد بلوار فردوسی گردیده و تا میدان فردوسی پیش میرود از میدان جانباز و طی مسیر بلوارهای شهید قرنی و توحید از میدان شهدا عبور نموده و وارد خیابان شیرازی میگردد مسیر از میانه خیابان شیرازی و با تغییر مسیر از محدوده پل شهید شوشتری (شارستان) عبور کرده و به سمت ورودی صحن باب الجواد حرم مطهر امام رضا (ع) پیشروی می نماید پس از تقاطع با خیابان شهید اندرزگو وارد خیابان امام رضا (ع) می شود و تا پایانه مسافربری ادامه مسیر می دهد. از تقاطع بزرگراه کلاتنری و خیابان حافظ، وارد بلوار صبا شده و تا محدوده شهرک ابوذر به ایستگاه X۳ منتهی می گردد.



فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس



پلان کلی مسیر خط سه



پانصد و پنجاه و پنج

خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد

پروژه خط ۳ مشهد با طول ۲۸/۵ کیلومتر (که پیش بینی می گردد بالغ بر ۳۰ کیلومتر گردد) از بلوار امیریه در شمال غربی شروع و بعد از طی مسیر در مسیر خیابان راستی به بلوار امامیه رسیده و تا میدان امام علی ادامه یافته سپس با انحراف ملایم و قطع بلوار جلال آل احمد و امامت، بزرگراه آزادی، بلوار شهید عباسی در طول بلوار جانباز به میدان جانباز رسیده و بطرف میدان فردوسی منحرف می شود. در میدان فردوسی مجدداً تغییر مسیر داده و در مسیر بلوار شهید قرنی تا میدان شهدا مستقیماً پیشروی کرده و در تقاطع خیابان آزادی و نرسیده به حرم مطهر به سمت میدان بسیج تغییر مسیر داده و تا پایانه مسافری در طول بلوار امام رضا پیش می رود. بلافاصله بعد از پایانه بطرف بلوار صبا منحرف و در طول این بلوار تا شهرک ابوذر ادامه می یابد. این خط شامل ۲۴ ایستگاه بوده و بخش عمده مسیر به روش حفاری مکانیزه انجام خواهد شد. مطابق با تبصره ذیل ماده ۶ مصوبه شماره ۱۳۲۸۶۵/ت/۵۶۴۸۴ هـ مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۱۷، طرح ارائه شده خط ۳ قطار شهری مشهد در این بخش جهت انتشار اوراق مشارکت تا کنون ۲۵ درصد پیشرفت فیزیکی نسبت به کل در حوزه های طراحی و خدمات مشاوره ای، تجهیز کارگاه، تملک املاک و زمین های در مسیر و دارای معارض، سازه های نگهدارنده و جانمایی ایستگاهها، حفاری تونل و سگمنت گزاری، عملیات اجرایی مربوط به ساخت و احداث ایستگاهها، تامین تاسیسات و تجهیزات مورد نیاز جهت تونل و خط، تاسیسات مکانیکی و برقی، مهندسی و اینتر فیس و سایر الزامات مربوط به آن داشته است.

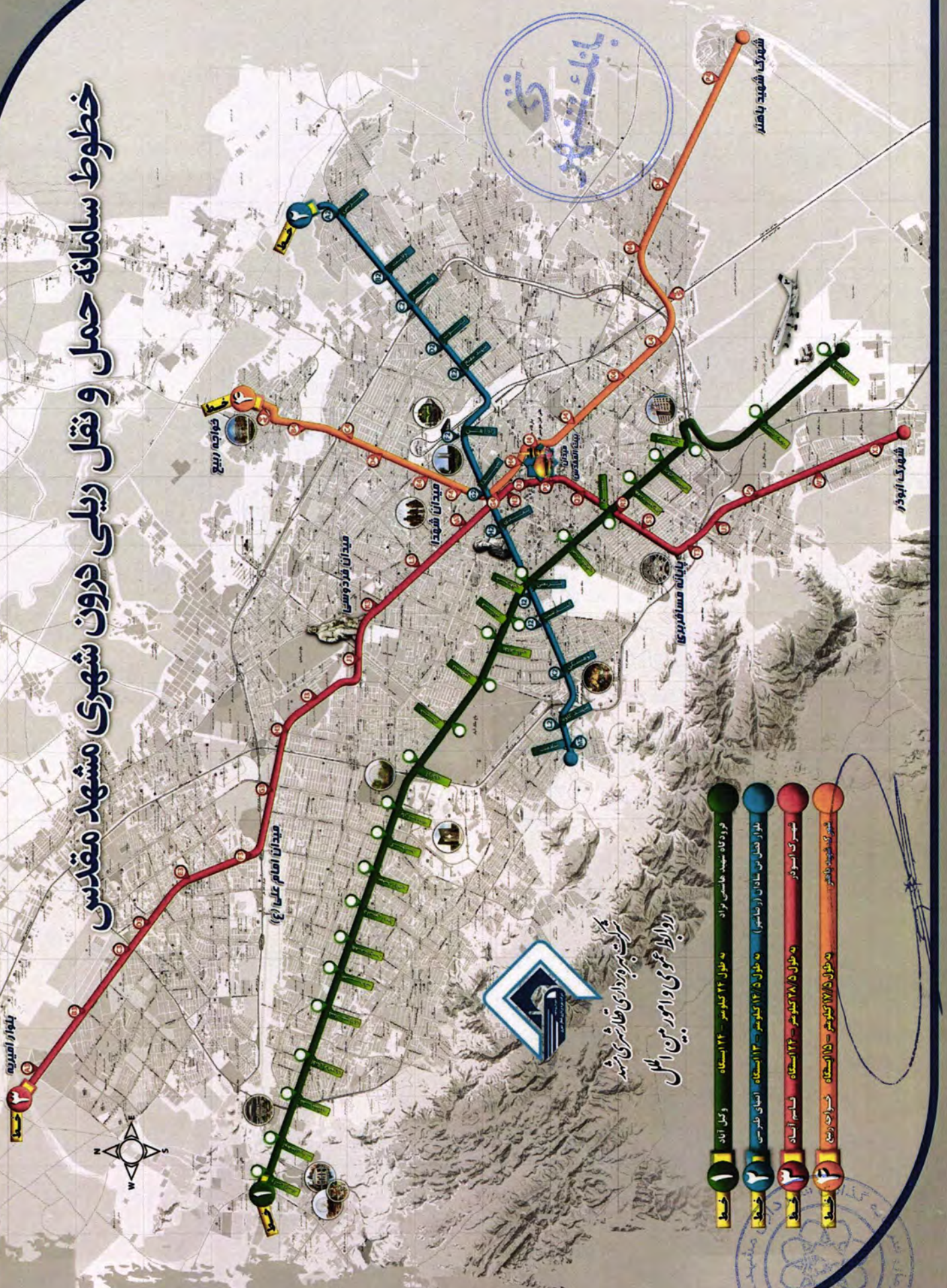
(در صورت افزایش و یا تعدیل قیمت ها و یا هر اقدام غیر قابل پیش بینی داخلی و یا تاثیر خارجی (و یا فورس ماژور) قطعاً میزان پیشرفت این بخش تحت تاثیر قرار گرفته و بایستی مجدداً برورسانی بر مبنای وضعیت جدید گردد.



Handwritten signature in blue ink.



خطوط سامانه حمل و نقل ریلی درون شهری مشهد مقدس



شرکت بهره‌برداری قطار شهری مشهد
روابط عمومی و امور بین الملل

- خط ۱: به طول ۲۴ کیلومتر - ۱۲۰ ایستگاه - وکیل آباد - فردقاه - مشهد عباسی - نرگد
- خط ۲: به طول ۱۳ کیلومتر - ۱۲ ایستگاه - آستان قدس - آستان قدس
- خط ۳: به طول ۱۸ کیلومتر - ۲۲ ایستگاه - قاسم آباد - شهرک ابودر
- خط ۴: به طول ۱۷ کیلومتر - ۱۱ ایستگاه - خواجه ربیع - شهرک شهید باهنر



پروژه خط ۳ قطار شهری مشهد و گزارش وضعیت پیشرفت فیزیکی پروژه:

مفروضات و مبانی تهیه برنامه بهره برداری

برنامه بهره برداری تهیه شده با استناد به موارد زیر بوده است :

- ۱- ناوگان که در خط ۳ قرار است استفاده شود همان ناوگان است که در خط ۲ بکار گرفته خواهد شد. مشخصات این ناوگان یکی از داده های اصلی برای تهیه برنامه بوده است .
- ۲- استراتژی کارفرما در بهره برداری خط ۳ یکی دیگر از داده های طراحی بوده است. این استراتژی قاعدتا " دو مورد اصلی یعنی ساعات کار سیستم و سطح سرویس (Level of Service) مورد نظر را در برمی گیرد. ساعات بهره برداری از ۵:۳۰ صبح الی ۲۰:۳۰ شب تعیین شده است. در مورد سطح سرویس میزان ۴ مسافر در متر مربع قطارها منظور شده که از نظر مهندسين مشاور قابل افزایش است .
- ۴- ظرفیت مورد نیاز خط ۳ مترو مشهد : ۳۸۰۰۰ مسافر در ساعت در هر جهت می باشد .




کارفرما	شرکت قطار شهری مشهد
برآورد اولیه پروژه	۳۰۰،۲۰۰ میلیارد ریال (۳۰۰،۲۰۰ میلیارد تومان)
طول مسیر	۲۸/۵ کیلومتر
ظرفیت حمل مسافر	۳۸۰۰۰ نفر در ساعت و در هر جهت
تعداد ایستگاه ها	۲۴ ایستگاه
طول سکوی ایستگاه ها	۱۲۰ متر
عمق ایستگاه ها	۷ تا ۴۳ متر
سیستم ناوگان	MRT - مترویی (ریل سوم) با سر فاصله زمانی ۳ دقیقه
محل دیو	انتهای بولوار امیریه
محدوده اجرا	از شمال غربی مشهد (انتهای بلوار امیریه) تا جنوب شرقی مشهد (شهرک ابوذر)






فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

پیشرفت

حفاری مسیر غربی

بلند استخر



ایستگاه امامت



متر ۴۷۱۳
(۳۵۰۰۰۰)

۸۷۳۰ متر عمق تا پایان حفاری غربی



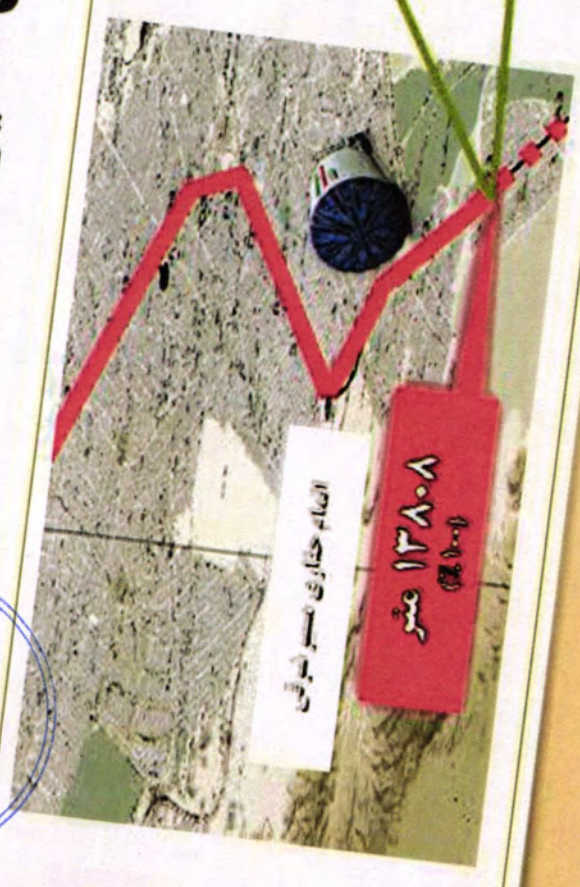
تأسیسات و مشارکت - درآمد شهری مشهد



فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

حفاری مسیر شرقی

پلآستانه خ

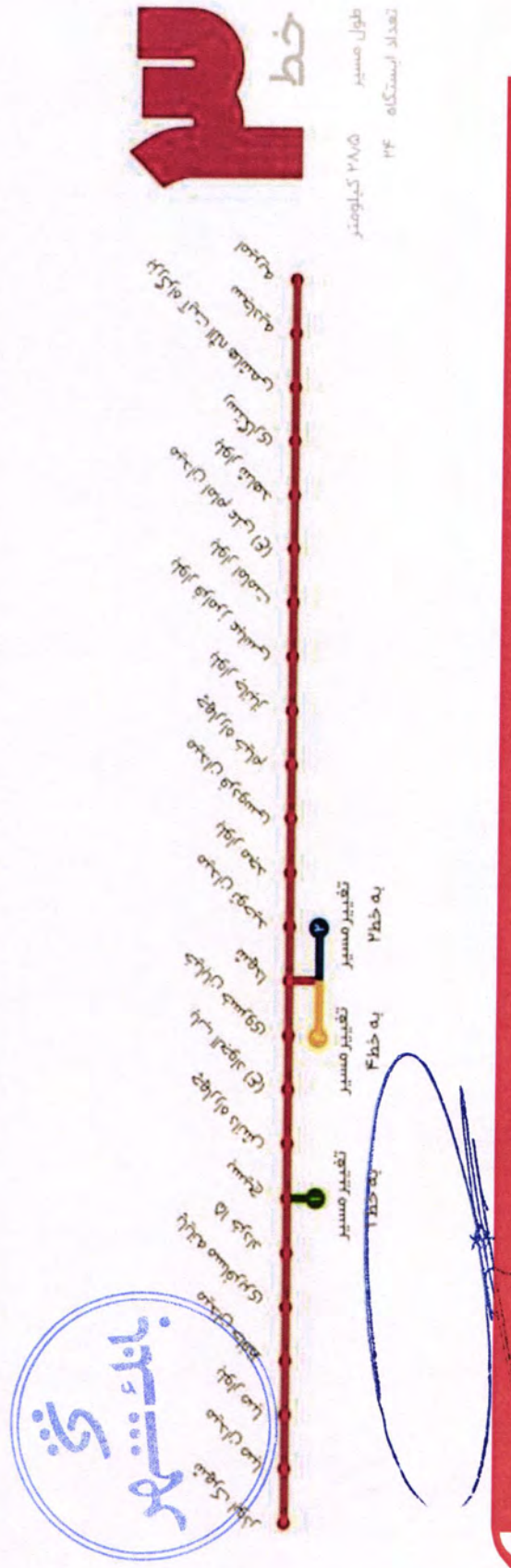


استاد شهرسازی مشهد

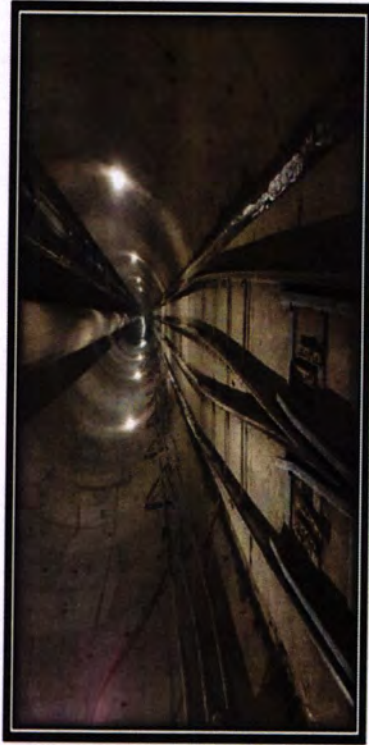
پژوهش خ

فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

وضعیت پیشرفت فیزیکی بهمین ۱۴۰۲	حوزه	ردیف
۷۸٪	تجهیز کارگاه، تملک املاک در مسیر و دارای معارض	۱
۶۱٪	حفاری و عملیات اجرایی مربوط به مسیر تونل	۲
۳۰٪	عملیات اجرایی ساخت و احداث ایستگاهها	۳
۹۱٪	تجهیز و سایر موارد	۴
۲۷٪	خط ۳ قطار شهری مشهد	۵



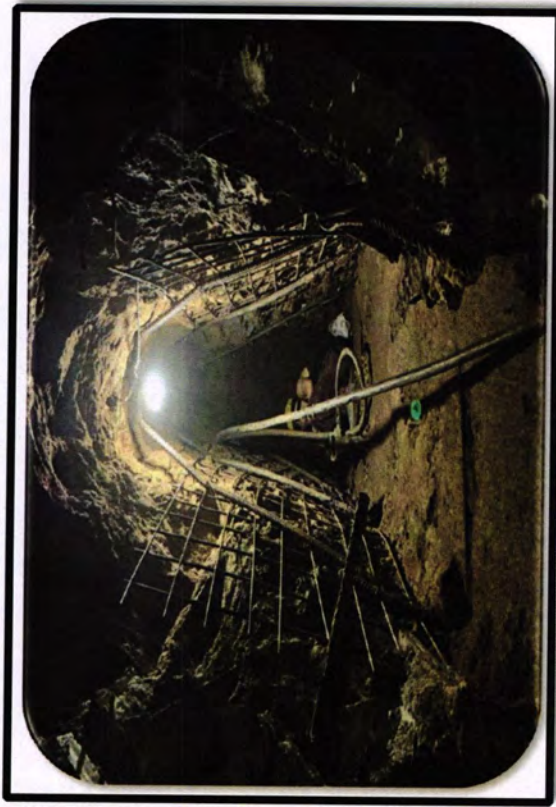
خط ۳ قطا، شهري، مشهد مقدس، با تضمين و مشاركت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد.

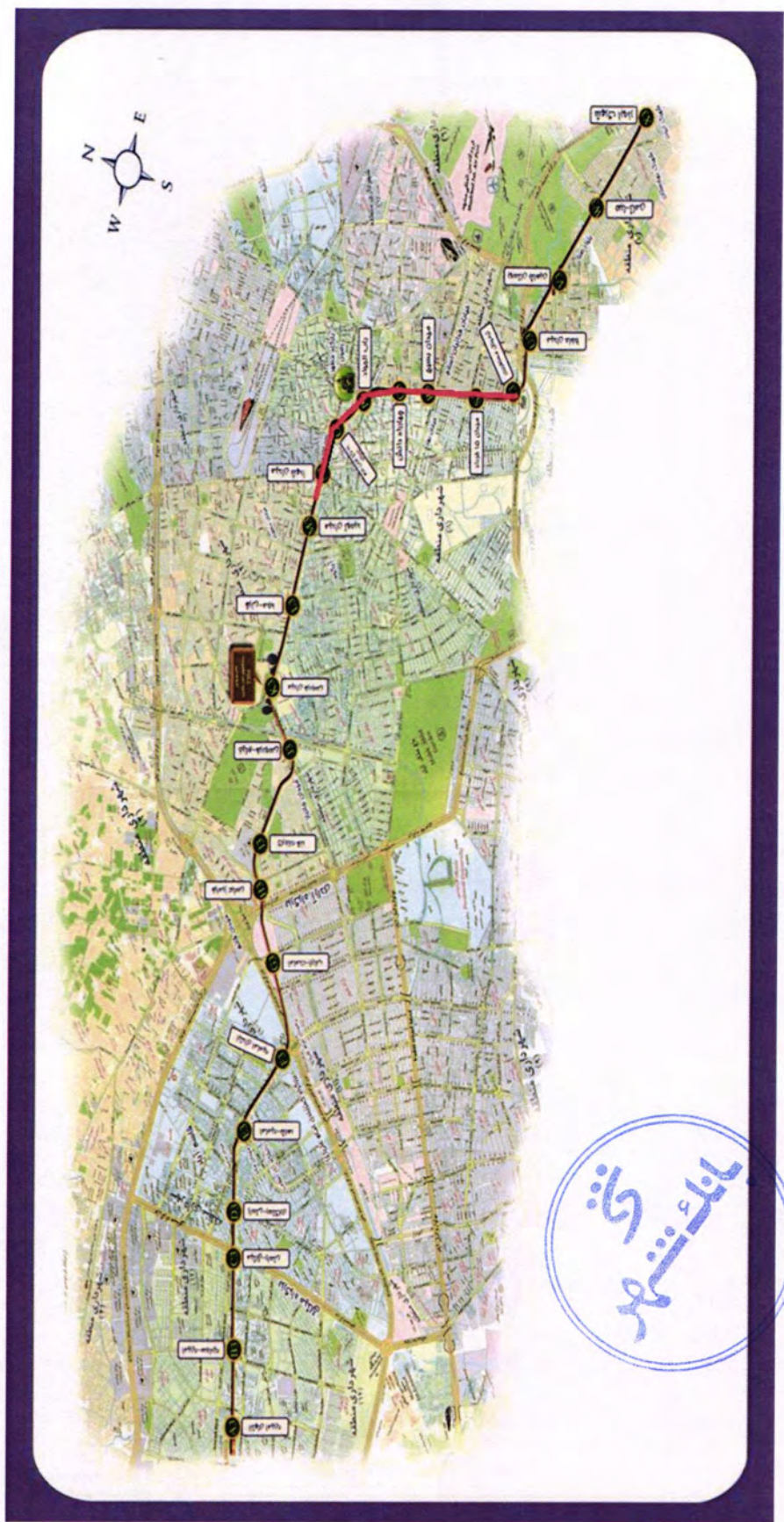


نمای کلی حفاری تونل شرقی



نمای کلی حفاری تونل غربی





خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد

فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس



پارس خزر

خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تأمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد

نام و مشخصه ایستگاه	کیلومتر	عمق از روی ریل (T.O.R)	فاصله بین دو ایستگاه	روش اجرای هسته مرکزی ایستگاه	مشاور مطالعاتی/نظارتی
دپو (مهدیه)	A3	8/48	0	ترانشه باز (Cut & Cover)	-
صادقیه	B3	16/50	2308	ترانشه باز (Cut & Cover)	مشارکت مونیکو ایران و معماری ره شهر
محمدیه	C3	25/39	1719	زیرزمینی (ریب و شمع)	سازین پژوه
میثاق	D3	25/81	980	زیرزمینی (ریب و شمع)	سازین پژوه
شاهد	E3	24/87	1831	زیرزمینی (ریب و شمع)	سازین پژوه
مخابرات	F3	25/65	882	زیرزمینی (ریب و شمع)	هگرا
امامت	G3	20/56	2375	ترانشه باز (Cut & Cover)	هگرا
فرامرز عباسی	H3	26/20	1227	زیرزمینی (ریب و شمع)	هگرا
جانباز	I3	36/77	1357	زیرزمینی (ریب و شمع)	بایند
خیام	J3	27/37	1255	زیرزمینی (ریب و شمع)	هگرا
میدان فردوسی	K3	17/53	824	ترانشه باز (Cut & Cover)	جامع بهرو
مجلد	L3	24/05	1365	زیرزمینی (ریب و شمع)	جامع بهرو
میدان توحید	M3	27/86	1357	بخشی ترانشه باز (Cut & Cover) و بخشی زیرزمینی (ریب و شمع)	جامع بهرو
میدان شهدا	N3	43/16	1078	زیرزمینی (ریب و شمع)	مشارکت سازین پژوه و گکو
شارستان	O3	38/88	804	زیرزمینی (ریب و شمع)	هگرا
باب الجواد	P3	28/26	530	بخشی ترانشه باز (Cut & Cover) و بخشی زیرزمینی (ریب و شمع)	هگرا
دانش	Q3	25/19	803	زیرزمینی (ریب و شمع)	مشارکت سازین پژوه و گکو
میدان بسیج	R3	25/62	613	زیرزمینی (ریب و شمع)	مشارکت سازین پژوه و گکو
میدان پانزده خرداد	S3	19/09	879	بخشی ترانشه باز (Cut & Cover) و بخشی پوش و سفر (Cover & Cut)	بایند
تریمینال	T3	18/71	1043	ترانشه باز (Cut & Cover)	هگرا
میدان حافظ	U3	17/06	839	ترانشه باز (Cut & Cover)	مشارکت بایند و ایده پرداز ارم
بوستان شاهین	V3	16/78	1207	ترانشه باز (Cut & Cover)	مشارکت بایند و ایده پرداز ارم
میدان صبا	W3	16/56	1744	ترانشه باز (Cut & Cover)	مشارکت بایند و ایده پرداز ارم
شهرک ابودر	X3	16/46	1610	ترانشه باز (Cut & Cover)	مشارکت مونیکو ایران و معماری ره شهر

فصل دوم:

نوعیه اقتصادی، فنی و مالی پروژه



چسبندگی

شنبه ۱۸ فروردین ۱۴۰۳ ۱۱:۵۳ ۲۵ منطقه بندی اخبار



تست گرم فاز اول خط ۳ مترو مشهد انجام شد | تسهیل دسترسی

زائران به حرم رضوی

تست گرم فاز اول خط سه مترو حداقل میدان شهدا تا پایانه مسافری امام رضا (ع)

امروز با حضور مسئولان ملی، استانی و شهری انجام شد.

امروز با حضور مسئولان ملی، استانی و شهری انجام شد.

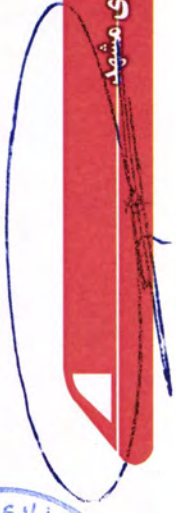
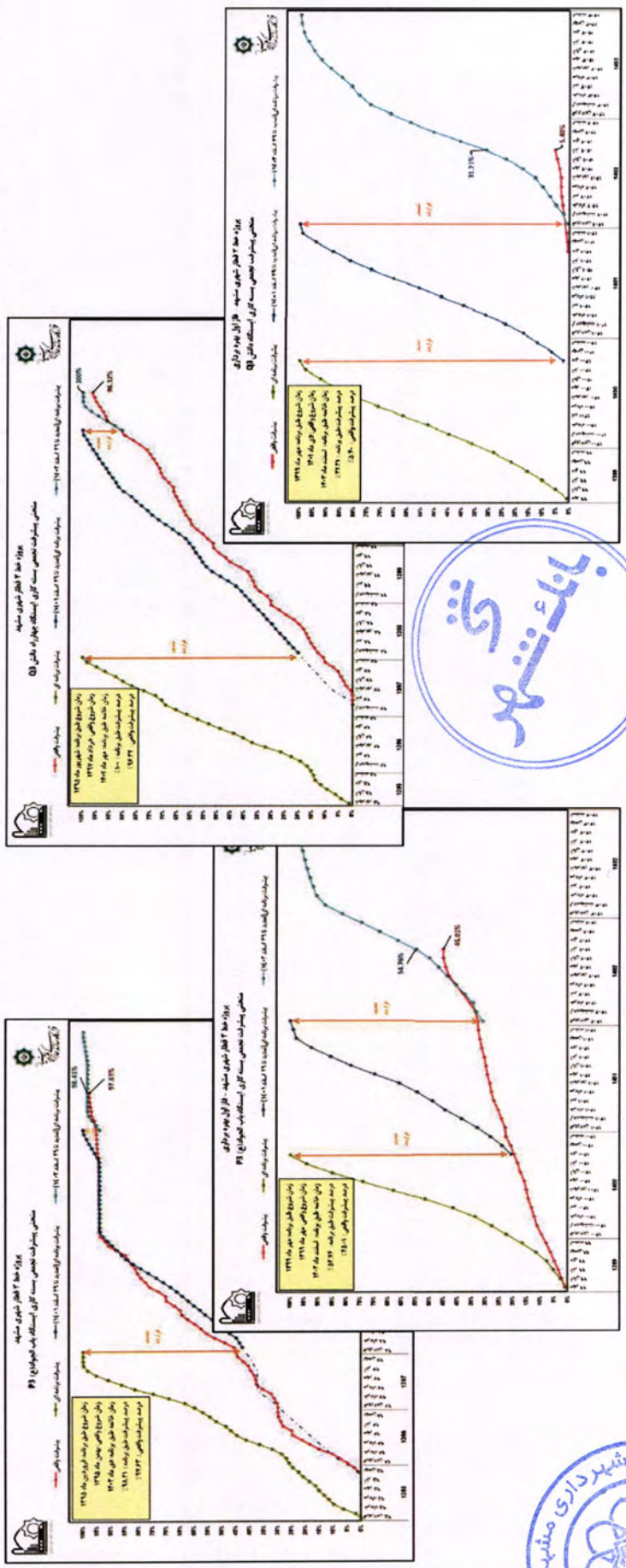


خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد

فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

هزینه های طرح خط سه قطار شهری مشهد

کلیه اقلام هزینه های احداث و تملک دو ایستگاه خط ۳ در فاز دوم خط ۳ قطار شهری با تضمین ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد در بازپرداخت اصل و سود بر مبنای هزینه های بروز شده سال ۱۴۰۲ جمعاً معادل بیست هزار میلیارد ریال در جدول زیر برآورد شده است که بنا به مقتضیات طرح و هزینه تملک نیز لحاظ شده است .



خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد

برنامه تامین مالی پروژه

"منابع و مصارف پروژه"

منابع و مصارف پروژه خط ۳ قطار شهری مشهد

پیش بینی این است که بخشی از هزینه های پروژه به مبلغ ۱۵،۰۰۰،۰۰۰ میلیون ریال از محل انتشار اوراق مشارکت تامین مالی گردد. این اوراق چهار ساله و نرخ سود علی الحساب (فعلاً) سالانه آن ۲۰،۵ درصد پیش بینی شده است. مجموع هزینه های مالی ناشی از انتشار این اوراق ۱۳۸۰،۰۰۰ میلیون ریال (مشمول بر ۱،۵۰۰،۰۰۰ میلیون ریال هزینه اولیه انتشار و ۱۲،۳۰۰،۰۰۰ میلیون ریال سودهای علی الحساب پرداختی) است.

جدول منابع و مصارف پروژه به شرح ذیل می باشد:

زمان فروش اولیه این اوراق، در روزهای پایانی اسفندماه ۱۴۰۲ (و فروش کامل آن حداکثر در چهار ماهه اول سال ۱۴۰۳) و زمان جمع آوری آن اسفندماه ۱۴۰۶ خواهد بود. همچنین سود سالانه این اوراق در دوره های سه ماهه پرداخت خواهد شد. (در صورت انتشار اولیه در انتهای سال ۱۴۰۲، اولین سود سه ماهه در خردادماه ۱۴۰۳ و آخرین سود سه ماهه در اسفندماه سال ۱۴۰۶ پرداخت خواهند شد.)



[Handwritten signature]



فاز ۲ خط سہ قطار شہری مشہد مقدس

جدول منابع و مصارف قطار شہری (فاز دوم خط ۳)

ارقام بہ میلیون ریال

مصارف:		
۲۰.۷۱٪	۴,۱۴۱,۶۰۷	سازہ اصلی ایستگاہ دانش
۵.۵۶٪	۱,۱۱۱,۱۱۱	تاسیسات مکانیکی و برقی ایستگاہ دانش
۶.۰۰٪	۱,۲۰۰,۰۰۰	نازک کاری ایستگاہ دانش
۳۸.۰۶٪	۷,۶۱۲,۱۱۳	سازہ اصلی ایستگاہ باب الجواد
۴.۶۵٪	۹۳۰,۵۴۸	تاسیسات مکانیکی و برقی ایستگاہ باب الجواد
۴.۶۴٪	۹۲۷,۵۸۴	نازک کاری ایستگاہ باب الجواد
۱۵,۹۲۲,۹۶۳		جمع
۲۰.۳۹٪	۴,۰۷۷,۰۳۷	ہزینہ تملک املاک مورد نیاز بنا بہ اولویت طرح
۴,۰۷۷,۰۳۷		جمع
۱۰۰٪	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	جمع مصارف
منابع:		
۲۵.۰۰٪	۵,۰۰۰,۰۰۰	آورده شہرداری بہ صورت نقدی و یا غیر نقدی
۷۵.۰۰٪	۱۵,۰۰۰,۰۰۰	از محل فروش اوراق مشارکت
جمع منابع		
منابع تأمین مالی ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ میلیون ریال اوراق مشارکت		
۱۰۰٪	۱۵,۰۰۰,۰۰۰	تأمین اصل اوراق توسط شہرداری
۱۰۰٪	۱۲,۳۰۰,۰۰۰	تأمین سود اوراق سہم شہرداری
۱۰۰٪	۲۷,۳۰۰,۰۰۰	مجموع اصل و سود اوراق مشارکت

پاکستان



فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

درآمدهای طرح

کلیه اقلام درآمدهای طرح ناشی از واگذاری تتمه زمینهای تصرف شده از بابت احداث ایستگاهها و پروانه واگذار شده به زمین های مذکور که براساس قیمت های میانگین دوره اجرای طرح (سال ۱۴۰۴) جمعاً معادل ۲۲،۴۹۶،۲۳۷ میلیون ریال است . به شرح جداول ذیل:

لیست زمین پروژه های قابل واگذاری اوراق مشارکت ۱۵،۰۰۰ میلیارد ریال برای فاز دو خط سه						
مبلغ ریالی زمین واگذار شده در فاز دوم	قیمت کارشناسی قابل فروش	قیمت خالی قابل واگذاری (مترمربع)	مساحت عرصه (مترمربع)	کد نوسازی	محل	
۳،۴۹۹،۷۹۸	۸۷۴،۹۴۹	۴،۰۰۰	۴،۰۰۰	۳/۱/۳۷/۶۵	ایستگاه میدان شهدا N۳	
۱،۶۱۱،۷۶۶	۱،۶۱۹،۸۶۵	۹۹۵	۷۲۰	۲/۱/۹/۲۰	ایستگاه توحید M۳	
			۲۷۵	۱/۱/۳۰/۵۴		
۹۹۴،۵۰۰	۱،۵۴۱،۸۶۰	۶۴۵	۴۷۰	۸/۱/۴۲/۲	ایستگاه شارستان O۳	
			۱۷۵	۸/۱/۳۶/۱۲		
۲،۸۳۶،۱۰۸	۱،۵۶۹،۵۱۲	۱،۸۰۷	۱،۸۰۷		ایستگاه باب الجواد P۳	
۶۷۵،۹۷۹	۱،۰۱۴،۹۸۳	۶۶۶	۲۵۷	۷/۱/۴۶/۱۰	ایستگاه چهارراه دانش Q۳	
			۱۱۵	۷/۱/۴۶/۱۱/۱		
			۲۹۴	۸/۳/۱۷/۱۵		
۳،۱۵۹،۰۰۰	۱،۱۷۰،۰۰۰	۲،۷۰۰	۲،۷۰۰	۸/۳/۸/۹۲	ایستگاه میدان بسیج P۳	
۱۲،۷۷۷،۱۴۹	۷،۷۹۱،۱۶۹	۱۰،۸۱۳	۱۰،۸۱۳		جمع	



[Handwritten signature]



درآمدهای طرح

لیست پروانه زمین های قابل واگذاری اوراق مشارکت ۱۵,۰۰۰ میلیارد ریال برای فاز دو خط سه				
محل	کد نوسازی	مساحت عرصه (مترمربع)	مبلغ ریالی پروانه قابل واگذاری (تفکیک شده)	کل مبلغ ریالی پروانه واگذار شده در فاز اول
ایستگاه میدان شهدا N ۳	۸/۲/۳۷/۷۰	۷۴۵	۳۹۰	۲,۷۹۵,۰۰۰
	۲/۱/۳۷/۶۵	۳,۲۰۰	۲,۴۰۵	
ایستگاه توحید M ۳	۲/۱/۹/۱۹	۲,۰۰۰	۲,۰۸۰	۲,۶۰۰,۰۰۰
	۱/۱/۳۰/۵۴	۶۰۰	۵۲۰	
ایستگاه شارستان O ۳	۸/۱/۴۲/۲	۴۷۰	۷۰۲	۱,۰۴۰,۰۰۰
	۸/۱/۳۶/۱۲	۱۷۵	۳۳۸	
ایستگاه باب الجواد P ۳	۸/۳/۲۴/۶۴	۳۵۰	۷۱۵	۹۱۰,۰۰۰
	۸/۳/۲۴/۵۸	۶۰	۱۹۵	
ایستگاه چهاره دانش Q ۳	۷/۱/۴۶/۱۰	۱۱۱,۳۵	۱۶۹	۷۸۰,۰۰۰
	۷/۱/۴۶/۱۰	۲۶۱	۳۰۶	
	۷/۱/۷۰/۲۳	۲۶۲	۳۰۶	
ایستگاه میدان بسیج P ۳	۸/۳/۸/۹۲	۲,۷۰۰	۱,۸۱۳	۱,۸۱۳,۵۰۰
جمع		۱۰,۹۳۴	۹,۹۳۸	۹,۹۳۷,۵۰۰

پخش



برنامه فروش، جمع آوری و پرداخت سود اوراق مشارکت

هزینه نقد/غیر نقدی	هزینه اجرا	هزینه تملک	شرح	سود تضمینی (میلیون ریال)	شرح
۵,۰۰۰,۰۰۰		۴,۰۷۷,۰۳۷	سال اول	۱,۵۰۰,۰۰۰	هزینه انتشار اوراق
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه اول
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه دوم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه سوم
			سال دوم	۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه چهارم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه اول
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه دوم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه سوم
			سال سوم	۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه چهارم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه اول
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه دوم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه سوم
			سال چهارم	۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه چهارم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه اول
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه دوم
				۷۶۸,۷۵۰	سه ماهه سوم
۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۵,۹۲۲,۹۶۳	۴,۰۷۷,۰۳۷	مجموع	۱۳,۸۰۰,۰۰۰	
میلیون ریال	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	جمع کل			

توزیع فصلی هزینه ها، آورده نقد و غیر نقد و درآمدهای شهرداری ناشی از اوراق مشارکت

میزان درآمد (میلیون ریال)	سود تضمینی (میلیون ریال)	آورده غیر نقدی شهرداری	هزینه اجرا	هزینه تملک	هزینه انتشار اوراق	سال اول
۲۲,۷۱۴,۶۴۹	۱,۵۰۰,۰۰۰				سه ماهه اول	سال اول
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه دوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه سوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه چهارم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه اول	سال دوم
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه دوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه سوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه چهارم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه اول	سال سوم
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه دوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه سوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه چهارم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه اول	سال چهارم
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه دوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه سوم	
	۷۶۸,۷۵۰				سه ماهه چهارم	
۲۲,۷۱۴,۶۴۹	۱۳,۸۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۵,۹۲۲,۹۶۳	۴,۰۷۷,۰۳۷		

بنا به دستور

فرمانده گزاری شهرداری مشهد
۲۶

جریان وجوه (عملیاتی و مالی) در سال های اجرای پروژه

Cash Flow

سال اول انتشار اوراق

کل سال	دوازده ماهه اول (سال ۱۴۰۳)												سال
	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱۰۱۹,۲۵۹	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	ماه
۳,۹۸۰,۷۴۱	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	هزینه تلفات
۳,۰۷۵,۰۰۰	۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰								۷۶۸,۷۵۰	هزینه اجرا
۱,۲۵۰,۰۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰	سود تقصیری اوراق
۰													هزینه غیر نقدی شهرداری مشهد
۱۵,۰۰۰,۰۰۰												۱۵,۰۰۰,۰۰۰	درآمد
۸,۱۷۵,۰۰۰	-۱,۱۸۵,۴۱۷	-۴۱۶,۶۶۷	-۱۰۴,۱۶۷	-۱,۱۸۵,۴۱۷	-۴۱۶,۶۶۷	-۱۰۴,۱۶۷	-۱,۱۸۵,۴۱۷	-۴۱۶,۶۶۷	-۱۰۴,۱۶۷	-۴۱۶,۶۶۷	-۴۱۶,۶۶۷	-۱۴,۱۲۷,۸۸۳	فروش اوراق مشارکت
													ماهانه
													سه ماهه
													سالانه

سال دوم انتشار اوراق

کل سال	دوازده ماهه دوم (سال ۱۴۰۴)												سال
	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱۰۱۹,۲۵۹	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	ماه
۳,۹۸۰,۷۴۱	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	هزینه تلفات
۱,۲۵۰,۰۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰	هزینه اجرا
۳,۰۷۵,۰۰۰	۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰									سود تقصیری اوراق
۷,۵۷۱,۵۵۰	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	درآمد
	-۵۵۴,۴۵۴	-۹۸,۲۰۴	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	-۹۸,۲۰۴	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	-۹۸,۲۰۴	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	-۹۸,۲۰۴	-۹۸,۲۰۴	ماهانه
													سه ماهه
													سالانه

خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد



فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

Cash Flow

جریان وجوه (عملیاتی و مالی) در سال های اجرای پروژه

سال سوم انتشار اوراق

کل سال	دوازده ماهه سوم (سال ۱۴۰۵)												سال
	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	ماه
۱۰۱۹,۲۵۹	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	هزینه تملک
۳,۹۸۰,۷۴۱	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	هزینه اجرا
۱,۲۵۰,۰۰۰		۳۱۲,۵۰۰				۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰	هزینه غیر نقدی شهرداری مشهد
۳,۰۷۵,۰۰۰	۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			سود تضمینی اوراق
۷,۵۷۱,۵۵۰	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	درآمد
	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	ماهانه
-۱,۷۵۳,۴۵۰	-۴۳۸,۳۶۳			-۴۳۸,۳۶۳	-۴۳۸,۳۶۳		-۴۳۸,۳۶۳	-۴۳۸,۳۶۳			-۴۳۸,۳۶۳		سه ماهه
													سالانه

میلیون ریال

سال چهارم انتشار اوراق

کل سال	دوازده ماهه چهارم (سال ۱۴۰۶)												سال
	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	ماه
۱۰۱۹,۲۵۹	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	۸۴,۹۳۸	هزینه تملک
۳,۹۸۰,۷۴۱	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	۳۳۱,۷۲۸	هزینه اجرا
۱,۲۵۰,۰۰۰		۳۱۲,۵۰۰				۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰			۳۱۲,۵۰۰	آورده شهرداری
۳,۰۷۵,۰۰۰	۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			۷۶۸,۷۵۰			سود تضمینی اوراق
۷,۵۷۱,۵۵۰	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	۶۳۰,۹۶۲	درآمد
	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	-۵۵۴,۴۵۴	۲۱۴,۲۹۶	-۹۸,۲۰۴	ماهانه
-۱,۷۵۳,۴۵۰	-۴۳۸,۳۶۳			-۴۳۸,۳۶۳	-۴۳۸,۳۶۳		-۴۳۸,۳۶۳	-۴۳۸,۳۶۳			-۴۳۸,۳۶۳		سه ماهه
													سالانه



فاز ۲ خط سه قطار شهری مشهد مقدس

پژش

میزان درآمد (میلیون ریال)	سود تضمینی (میلیون ریال)	هزینه غیر نقدی شهرداری	هزینه اجرا	هزینه تملک	شرح
میزان درآمد (میلیون ریال)	سود تضمین (میلیون ریال)	آورده غیر نقدی شهرداری	هزینه اجرا	هزینه تملک	
مبلغ انتشار					
۱۵,۰۰۰,۰۰۰					
سال اول	۰	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه اول
	۰	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه دوم
	۰	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه سوم
	۰	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه چهارم
سال دوم	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه اول
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه دوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه سوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه چهارم
سال سوم	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه اول
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه دوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه سوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه چهارم
سال چهارم	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه اول
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه دوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه سوم
	۱,۸۷۴,۶۸۶	۳۱۲,۵۰۰	۹۹۵,۱۸۵	۲۵۴,۸۱۵	سه ماهه چهارم
۲۲,۴۹۶,۳۳۷	۱۲,۳۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۵,۹۳۲,۹۶۳	۴,۰۷۷,۰۳۷	جمع
۲۰,۰۰۰,۰۰۰					

پژش

پژش



ارقام بر حسب میلیون ریال

صورت درآمد و هزینه فاز دو خط ۳ قطار شهری مشهد					
جمع	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	سال
۲۲,۷۱۴,۶۴۹	۷,۵۷۱,۵۵۰	۷,۵۷۱,۵۵۰	۷,۵۷۱,۵۵۰	۰	درآمد
۴,۰۷۷,۰۳۷	۱,۰۱۹,۲۵۹	۱,۰۱۹,۲۵۹	۱,۰۱۹,۲۵۹	۱,۰۱۹,۲۵۹	هزینه تملک
۱۵,۹۲۲,۹۶۳	۳,۹۸۰,۷۴۱	۳,۹۸۰,۷۴۱	۳,۹۸۰,۷۴۱	۳,۹۸۰,۷۴۱	هزینه اجرا
۲,۷۱۴,۶۴۹	۲,۵۷۱,۵۵۰	۲,۵۷۱,۵۵۰	۲,۵۷۱,۵۵۰	-۵,۰۰۰,۰۰۰	بهره طرح

IRR	۲۵٪
NPV	۲,۵۷۱,۵۵۰



خط ۳ قطار شهری مشهد مقدس با تضمین و مشارکت ۱۰۰ درصدی شهرداری مشهد



تحلیل ریسک

توسعه پایدار شهرها نیازمند توجه به جنبه‌های اقتصادی توسعه و اتخاذ رویکردهای اقتصادی و مالی است. نوسازی و ترمیم بافت‌های فرسوده شهری، ضرورت انجام پروژه‌های زیربنایی مانند ساخت بزرگراه‌ها، پل‌ها، جاده‌ها، مجتمع‌های تجاری، بهبود نظام حمل و نقل عمومی، تأمین مسکن برای شهروندان همراه با واگذاری برخی وظایف دولت به شهرداری‌ها، مستلزم روی آوردن شهرداری‌ها به مباحث نوین اقتصادی به منظور تجهیز منابع مالی، جلب مشارکت‌های اقتصادی، جذب سرمایه و ایجاد بینه اقتصادی برای شهر است.

اوراق مشارکت که شکل تعدیل شده‌ای از اوراق قرضه است پس از انقلاب اسلامی در ایران ابتدا در پروژه‌های زیرساختی به کار گرفته شدند. پس از مدتی، شهرداری‌ها نیز توانستند از این ابزار مالی استفاده نمایند و شهرداری مشهد جزء شهرداری‌های پیشگام در این مورد بوده که انباشت دانش و تجربه‌های خوبی در این خصوص شکل گرفته است. این اوراق در واقع با هدف تسهیم ریسک و نوآوری مالی منتشر می‌شود.

ریسک‌های اوراق مشارکت و پوشش‌های ریسک

قیمت یک ورقه بهادار با درآمد ثابت تابعی از جریانهای نقد آتی و نرخ بازده مورد انتظار بازار است. از آنجاکه جریانهای نقد آتی ثابت می‌باشند، لذا تغییرات قیمت اوراق در واکنش به تغییرات در نرخ بازده مورد انتظار بازار رخ میدهد. مسئله اصلی دارندگان اوراق، تعیین حساسیت قیمت اوراق نسبت به تغییرات نرخ بازده مورد انتظار است. لذا یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار در قیمت یک ورقه بهادار ریسک آن ورقه است.

بند شهردار





از مزایای سرمایه‌گذاری در این اوراق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. سرمایه‌گذاری امن با کمترین ریسک
۲. پرداخت سود دوره‌ای و ضمانت بازپرداخت وجه و اصل سرمایه

• **ریسک نوسان نرخ بهره:** ریسک مهم در رابطه با اوراق بدهی، نوسان نرخ بهره است.

• **پوشش ریسک نوسان نرخ بهره:** با توجه به اینکه سودهای اوراق مشارکت تضمین شده و در مقاطع سه ماهه پرداخت می‌گردد، لذا ریسک کمتر و سرمایه‌گذاری امن تری برای سرمایه‌گذاران خصوصا ریسک گریز محسوب می‌گردد و از طرفی چون قابلیت فروش قبل از سررسید را دارند، سرمایه‌گذار در هر مقطع زمانی که انتظارش از نرخ بهره برآورده نگردد میتواند اقدام به فروش سهم خود و سرمایه‌گذاری در محل مورد نظرش را داشته باشد. لذا این اوراق با توجه به تضمین و مشخص بودن بازده مورد انتظار، پوشش ریسک بیشتری را برای سرمایه‌گذاران دارد.

• **ریسک نکول:** یکی از ریسک‌هایی که در بازارهای مالی تعریف می‌شود، ریسک نکول است که معنای آن عدم یا تاخیر در پرداخت سود یا اصل سرمایه است. در بازار اوراق مشارکت ریسک نکول وجود دارد و ممکن است سود (کوپن) اعلام شده از سوی ناشر با تاخیر پرداخت شود یا به طور کلی طرح شکست خورده و نتواند سودی پرداخت کند. علاوه بر نکول در پرداخت سود، ممکن است نکول در پرداخت اصل سرمایه در سررسید نیز وجود آید.

• **پوشش ریسک نکول:** هنگام سرمایه‌گذاری، ریسک نکول را باید به عنوان یک معیار مهم در نظر گرفت. بانک‌ها با توجه به بانک محور بودن اقتصاد کشورمان، عموماً ریسک پایینی دارند؛ زیرا نکول در سپرده‌های بانک‌های زیر مجموعه بانک مرکزی، نوعی ورشکستگی نظام بانکی و در نهایت کل اقتصاد محسوب می‌شود که احتمال آن در کشورمان بسیار پایین است. بنابراین عقد قرارداد ضمانت با بانک‌ها به عنوان رکن ضامن اوراق مشارکت می‌تواند این ریسک را پوشش داده و حذف نماید.



و به عبارتی مهمترین جذابیت اوراق مشارکت در مقایسه با سایر انواع اوراق بهادار، تضمین پرداخت سود است، به این معنا که دارنده اوراق مشارکت اطمینان دارد که سود مشخص و تضمین شده ای را به عنوان سود علی الحساب، در فواصل زمانی معین، دریافت می کند.

- **ریسک نقدشوندگی:** یک سرمایه گذار همواره به میزان نقدشوندگی سرمایه خود توجه می کند. نقدشوندگی به این معناست که صاحب سرمایه تا چه حد می تواند هر زمان که خواست هر مبلغی از سرمایه خود را به پول نقد تبدیل کند.
- **پوشش ریسک نقد شوندگی:** با توجه به اینکه معاملات ثانویه اوراق مشارکت در بازار سرمایه انجام می شود و مطابق قرارداد بازرگاردانی منعقد، بازارگردان مخصوص خود را دارند، نقد شوندگی اوراق مشارکت بسیار بالا است و سرمایه گذار در هر مرحله که به سرمایه خود نیاز داشته باشد امکان واگذاری و فروش آن را دارد.

- **ریسک تورم:** با توجه به اینکه در شرایط تورمی قدرت خرید پول کاهش می یابد. بدلیل اینکه نرخ کوپن اوراق مشارکت ثابت است و در مقاطع سه ماهه یا شش ماهه پرداخت می گردد، بنابراین کسی که قبلاً اوراق مشارکت خریداری کرده است با افزایش نرخ تورم متضرر می شود.

- **پوشش ریسک نرخ تورم:** سود تضمین شده اوراق مشارکت، به صورت علی الحساب به دارنده اوراق در سررسیدهای معین پرداخت می شود و ناشر اوراق موظف است سود قطعی پروژه را نیز محاسبه کرده و در صورتیکه سود قطعی بیشتر از سود علی الحساب پرداختی به خریداران اوراق باشد، مابه التفاوت آن را هم به سرمایه گذاران پرداخت کند. از آنجا که بخش بزرگی از وجوه موضوع انتشار اوراق مشارکت صرف تملک دارایی هایی می گردد و با توجه به نیاز مبرم کلانشهر مشهد به استفاده از قطار شهری، صرف نظر از اینکه قطار شهری می تواند یک وسیله حمل و نقل سریع و ارزان و قابل دسترس برای شهروندان باشد، روشهای تشویقی و روشهای الزام آور از قبیل موارد ذیل می تواند ضریب استفاده از قطار شهری را در شهر مشهد افزایش دهد (مانند: افزایش سطح آگاهی شهروندان - ایجاد امکانات دسترسی راحت به ایستگاه ها - ارائه تسهیلات ویژه برای استفاده کنندگان از قطار شهری) و با توجه به آورده شهرداری و دولت و درآمد حاصل از فروش بلیت قطار و درآمد حاصل از دریافت یارانه صرفه جویی سوخت و درآمد حاصل از تبلیغات و اجاره غرفه ها، بنظر میرسد سرمایه گذار در هیچ برهه زمانی متضرر نگردد.

